

PHILOSOPHIA

AMPHISCIA.

[illegible]
[illegible]
Ad Conuent. S. Francisci
ad Ripas 1723.

PHILOSOPHIA AMPHISCIA,

Ex Aristot. atque Democriti mente illustrata.

STUDIA

CL. REG. CONG. DE SOMASCHA,

In Gymnasijs D. Mariæ Salutis Venet.

Reuerendissimo P.

D. PAULO ANT. SORMANO

Eiusdem Congregationis

Præposito Generali Meritissimo

Dicata.

Omnia in Epitomen.

AUCTORE

P.D. FRANCISCO CARO

C. R. Somascho.





VENETIIS NUTU SUPERIORUM,

Anno M. DC. LXXXVIII.

Io: Francisco Valuasense Typographo.





Reuerendissimo P.

D. PAVLO ANT: SORMANO,

Congreg. de Somascha

Præposito Generali meritissimo,

Clerici Philosophiæ Auditores

In Gymnasijs D. Mariæ Salutis Venetiarum

Faustitatem.



Vòd te obsequiosa conueniant studia hæc nostra, Reuerendissime Antistes, de-

bitum eſt: ea tu quòd humaniſſimè admittas, votum: ſeſe ipſa quòd ambitioſiùs iactent, iubilum. Ex debito acceſſere quidem. Scimus enim, ita obſtringi nos tibi, vt noſtra quæ ſunt, iuris tui euaſerint, cùm quidquid contigit bonę ſortis, deriuari à te vno ſciamus. Adhuc meminimus, quanta extiterit ea cura, deſiderij plena, & amoris, qua nos Magiſtro Noſtro commendabas, vt doctrinà ſuà, & eruditione in hac re ſcientifica in-

inſtitueret. Igitur ſi-
quid ab eo in nos ema-
nauit, hoc tibi refe-
rendum eſſe nouimus,
tanquam Auctori bo-
norum, quæ integro
exacto biennio accepi-
mus. Votum quoquè
id eſt. Nam quis tanto
non obſequatur viro, à
quo Congregatio No-
ſtra eam ſanctimoniæ
hauſit laudem, & enco-
mia virtutum, quibus
iam ſentit ſe commen-
dari, & omnino mereri
commendationem? Vti-
nam nobis quemadmo-
dum in Phyſicis non ni-
hil

hil accessit, ita ex æquo vis inesset dicendi, vt quæ tua sunt enarrare daretur. Tunc sanè auderemus nec isti tuæ obedire modestiæ, qua nos iussisti reticere SORMANÆ DOMVS insignia, rationem in te vitæ castigatissimam, nostris auctam cathedris lucem, concionãdi normam in tot suggestus euectam, & hæc tandem tui Regiminis decora, quæ nobis integrum esse non sinunt, vt æquè mores, & studia tua non imitemur.

mur. Hinc verò, & cuique noſtrum commune iubilum. Neſcit enim non excitari mens, cùm ſciat foueri à te Iuuentutem, quæ Parentis amantiſſimi acta ſequendo, non exigua Congregationi bona referet, ſi ex te quidquam tui referre quiuerit. Hoc ſanè dietim conabimur, ne tu nos amore tuo, & gratia deſtituas, cùm quod tuum eſt, in nobis etiam videris imitatione traductum. Et exinde ſcis quænam vota ſint noſtra: Nimirum

ad

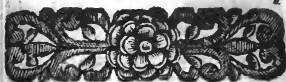
ad maiora euehi Theologiæ ſtudia, quæ diutina, & exacta vt contingant, enixiſſimè rogamus. Ita ſi annueris, quidem à te ſtatuentur nobis Magiſtri, quos tu ſcis eſſe doctrinà, & vſu in hac re maximos; quiquè iuſſa facientes tua, vni tibi nos cogant eſſe non abſimiles. Enimuerò cùm Noſter tu non abnuas dici Parens, eà nos etiam iucundà obruis neceſſitate, tui vt Filij, hoc eſt non diuerſi à te moris reddamur. Quos ergo ſanctitate vi.

tæ

tæ tam bene instituis, fac habeamus & Sacræ Doctrinæ Institutores, quorum curæ tantum deberi contingat, quantum ei debetur, qui rem tradidit Philosophicam. Porro quænam hæc sit, non ægrè ab hac EPITOME, iam nomini tuo, meritisque deuota cognoueris, eam si à nobis, qui & animi obsequia deuouemus, non temnas. Exigua res est. Verùm & in aquæ guttam descendit SOL; nec refer, inquit Seneca, QVAM SIT

EXI-

EXIGVA. Æter-
nùm.



PRIMA PHILOSOPHIÆ PARS,

Continens Rationalem, & Metaphysicam.

PROEMIVM.



HOmo terrestre animal, quamuis in rerum Genesi nouissimus omnium conditus à Deo sit, primus tamen esse censetur, cui exornando Summus Artifex atten- ori quadam cura, studioquè incubue- t. Ille rectus corpore, venustus ore, ructura sensuum concinnus, non in entrem vti bruta factus, aut iners, ore sidera conuersus, nutu, verbo, & in- essu dignum omnino Auctore suo Pro-

digium emersit. Verùm quod miraberis, hæc eadem sui venustas demere venustati; ornatus hic ornatui detrahere; mira hæc structuræ fabrica nocuisse homini etiam videtur. Enimuero tam mira, & erudita est quæ humano in corpore consonat harmonia sensuum, vt ea concinnitas vitium sibi quodammodo faciat. Quod enim in Stromat. dixerat Alex. de vitreo cratere; *ob artem esse paratiorem ad frangendum*, hoc etiam videtur contingere in homine, cui æque obnoxia est fabricæ suæ structura, & elegantia. Hinc vt aiebat Vates

Nos aper auditu, nos vincit aranea tactu;
Vultur odoratu, lynx visu, simia gustu.

Nam quæ intus est, *magnoque se corpore miscet* anima, quædam inuenit organa in brutis, quæ aut magis affabrè, aut solidiùs compacta, magis etiam ad vitæ actiones inseruiunt. Quid ergo, ait Seneca ep. 124. *vires corporis alis, & exerces? pecudibus istas maiores, ferisque natura concessit. Quid excolis formam? cùm omnia feceris, à multis animalibus decore vinceris, &c. Rationale animal es. Quid ergo in te bonum est? Perfecta ratio.* Eam ob rem non curam in ijs nostram collocemus oportet, ad quæ cùm fuerimus etiam conati, à quouis bruto euincimur; sed omne studium, robur, &

in-

ingenium in animum denique conferamus. Eo præditus homo, tanquam insitâ Diuinitatis notâ se à cæteris omninò discreuit, euexit, Deoque consimilis inferiora hæc, & mundana in sui seruitium adduxit. Cæterùm quod iniquè affecit Protoparentem Nostrum inobedientiæ vitium, heu quantam humanæ menti affudit vmbram! vt vix abfuerit, quin homo sua deiectus à dignitate in miserrimæ naturam bestiæ statim repserit. Quæ tamen damna, vt farcirent veteres Adami Nepotes, non minimum subsidij commenti sunt; Logicæ nimirum documenta, quæ rationi rectitudinem affingerent suam, digrioremque hominis partem reformarent. Hæc ea fax est, quæ discussit errorum tenebras; hæc norma, vnde iter constitit ad veritatem; hæc manus contracta, quę fugientem bonæ mentis rectitudinem postremò tenuit.

Sed tamen haud quaquam desunt noctuæ, quæ oderunt solem. Adhuc ferit aures eorum rumor, qui hanc ratiocinij artem sic proscindunt conuitijs, vt nouercam dicant, ore trucem, nutu minacem, verbo rigidam, quæ iuuenes à blando egressos humaniorum studiorum gremio premat, sauciet, fastidio necet. Inde arbitror factum, vt qui etiam inter studendum auet suauiùs tractari, vnusquisque Ciuium cæteris tra-

dat se artibus erudiendum: sit frequens ad Poeseos citharam, ephæbum adeat Numen, qui garriens, qui nitidus, qui ludivagus est; in verborum cura studiosus, in dicendi veneribus ardens, vnam horreat, quæ armatam se obijcit Mineruam, hoc est *Rationem*, summo de capite resilientem. Quamobrem & Iuuenibus non rarò contingit quod Æthnæ monti, vbi

Pars cætera frondet
Arboribus; teritur nullo cultore cacumen.

Quid verò si vobis Amonius occurrat Iuppiter? Is equidem ornatissimus est. Aureum gerit os; thorace nitet gemmato; suaues trahit vestium flores; *verumtamen caput habet Arietis*. Echo etiam consona est. Audis quàm reddat vocem? quàm efferat? quàm geminet? Sed vocem *sine mente* gerit. Anaximenes quoquè oratorem se dictitat. Exundat loquentià, periodos agit, verborumque torrentem emittit. Vtinam tamen haberet mentis guttam! Hęc dixerim, Auditores Iucundissimi, vt qui hucusque Magistro disertissimo rhetoricam nauastis operam, Logicæ quoquè studijs, vnde robur, energia, vigor omnis, & maiestas in Reginam Facundiam emanat, curam æquè attentam collocetis. Doctissimum in Arte Pictoria imitemini Xeusim. Hic etiam

gra-

gratias consequitur, nec veneres dedignatur: Cæterum vbicumque agit, *plus intelligi vult*, quàm *pingatur*. Adsit vestra in oratione mens, verbisque ratio substernatur. Sic artem dicendi non inani ornamento, sed animo tinctam referetis, quæ tandem Veneto in Senatu viuida, efficax, animorum suada triumphet.

Quod verò mei muneris est, non quibusque Logicę Professoribus morem geram; ijs maximè, qui nimio ducuntur amore acuminum, lentàque comminiscendi curà detriti, miserrimè terere otium videntur. In eo totus ero, N N, vt subsidia constituam, quibus dignior Animæ pars, hoc est mens nostra tanquam admota face regatur, omissisque ad fastum inuentis quæstionum rixis, minùs acutam consectabor artem, sed quæ Doctorum iudicia sit fortasse habitura. Siquid erit inutile, omittam; si arduum, exæquabo; si nimis extensum, ita res agam, vt breuitas nocere claritati non queat. Deus interea, cuius opem enixius rogo, hisce adsit, vt exoriens ad noua studia *Venetæ Pubis Germen* ad suauissimum scientiæ, doctrinæque fructum Logica magistra erudiat. Porrò eum ante cęteros euasurum existimo in eruditum, qui se ad omnem effinget benè moratæ vitæ, pietatis, honestatisque normam. Quique vt ait Cic. 2. Tusc.

est ita moratus, ita animo, ac vita instituitur, vt ratio postulat. Qui disciplinam suam non ostentationem scientiæ, sed legem vitæ putat. Qui obtemperat sibi, & decretis suis paret.

Totius rei Oeconomia.

Res ergo Logica bifariam secabitur Vna erit *Docens*, quæ Trinam humanæ mentis actionem instituet, innuendo monita, siue subsidia, quibus *Apprehensio*, *Iudicium*, *atque Discursus* ritè conficiantur. Secunda erit *Disputatrix*. De hac verò statuetur quoad eius naturam. Mox quoad obiectum. Tertiò quoad scientias. Exinde fiet gradus ad Vniuersalia. Demum Apprehensio rursus, Iudicium, atque Discursus examinabuntur; non eo fine, vt dirigantur, nam hoc à Docente factum est: Sed circa hæc omnina immoraturi, vt eorum & natura, & virtutes deprehendantur. Quoniam verò Discursus generat scientiam, isti etiam quæstiones nonnullæ, quæcumque sit ingenij nostri tenuitas, impendentur.

Apprehensio.

Dicitur ea cognitio, qua nostra mens ratione quadam simplici attingit quid; non iudicans, vtrum reuera sit, an

non;

non;hoc ne modo se habeat, an diuerso. Vt v.g.cùm exhibetur menti homo,Deus &c. priusquam de ijs affirmetur quidquam, siue negetur, dicendo: *Deus est immensus*; *homo ratiocinatur &c.* Eget autem sua directione simplex hæc mentis humanæ actio, ne difformis cùm eu aserit obiectis, eundem insinuet errorem & Iudicio, quod frequenter ob Apprehensionis vitia ritè non exercetur, cùm id tantùm affirmet, siue neget, quod ei à prima rerum cognitione obijcitur. Hìc ergo Logica nostra subijcit statim instrumenta quædam in subsidium, vt bene, atque congruenter ad veritatem formetur.

Monita quædam bonæ apprehensionis Instrumenta.

MOnitum primum. *Vt recta fiat Apprehensio, non mero verborum sono acquiescito; sed intellectus in intimam vadat significationem.* Fuit hoc eximium Epicuri documentum, qui teste Cic.2.de Finib. dicere assueuerat; omnino sciri debere *quæ vis subiecta sit vocibus*. Infinita enim ex mera vocum, siue terminorum ignoratione dissidia oriuntur; absurdæ, ac ridendæ quæstiones; vana, & contemnenda Logomachia. Ego quidem memini ex hac voce *Camaleon* quàm ingens rixa inter

ad maiora euehi Theologiæ ſtudia, quæ diutina, & exacta vt contingant, enixiſſimè rogamus. Ita ſi annueris, quidem à te ſtatuentur nobis Magiſtri, quos tu ſcis eſſe doctrinà, & vſu in hac re maximos; quiquè iuſſa facientes tua, vni tibi nos cogant eſſe non abſimiles. Enimuerò cùm Noſter tu non abnuas dici Parens, eà nos etiam iucundà obruis neceſſitate, tui vt Filij, hoc eſt non diuerſi à te moris reddamur. Quos ergo ſanctitate vi-

tæ tam bene inſtituis; fac habeamus & Sacræ Doctrinæ Inſtitutores, quorum curæ tantum deberi contingat, quantum ei debetur, qui rem tradidit Philoſophicam. Porro quænam hæc ſit, non ægrè ab hac EPITOME, iam nomini tuo, meritiſque deuota cognoueris, eam ſi à nobis, qui & animi obſequia deuouemus, non temnas. Exigua res eſt. Verùm & in aquæ guttam deſcendit SOL; nec refer, inquit Seneca, QVAM SIT

EXI-

EXIGVA. Æternùm.



PRIMA PHILOSOPHIÆ PARS,

Continens Rationalem, & Metaphysicam.

PROEMIVM.



HOmo terrestre animal, quamuis in rerum Genesi nouissimus omnium conditus à Deo sit, primus tamen esse censetur, cui exornando Summus Artifex attentiori quadam cura, studioquè incubuerit. Ille rectus corpore, venustus ore, structura sensuum concinnus, non in ventrem vti bruta factus, aut iners, ore in sidera conuersus, nutu, verbo, & incessu dignum omnino Auctore suo Pro-

digium emersit. Verùm quod miraberis, hæc eadem sui venustas demere venustati; ornatus hic ornatui detrahere; mira hæc structuræ fabrica nocuisse homini etiam videtur. Enimuero tam mira, & erudita est quæ humano in corpore consonat harmonia sensuum, vt ea concinnitas vitium sibi quodammodo faciat. Quod enim in Stromat. dixerat Alex. de vitreo cratere; *ob artem esse paratiorem ad frangendum*, hoc etiam videtur contingere in homine, cui æque obnoxia est fabricæ suæ structura, & elegantia. Hinc vt aiebat Vates

Nos aper auditu, nos vincit aranea tactu;
Vultur odoratu, lynx visu, simia gustu.

Nam quæ intus est, *magnoque se corpore* miscet anima, quædam inuenit organa in brutis, quæ aut magis affabrè, aut solidiùs compacta, magis etiam ad vitæ actiones inseruiunt. Quid ergo, ait Seneca ep. 124. *vires corporis alis, & exerces? pecudibus istas maiores, ferisque natura concessit. Quid excolis formam? cùm omnia feceris, à multis animalibus decore vinceris, &c. Rationale animal es. Quid ergo in te bonum est? Perfecta ratio.* Eam ob rem non curam in ijs nostram collocemus oportet, ad quæ cùm fuerimus etiam conati, à quouis bruto euincimur; sed omne studium, robur, &

in-

ingenium in animum denique conferamus. Eo præditus homo, tanquam insitâ Diuinitatis notâ se à cæteris omninò discreuit, euexit, Deoque consimilis inferiora hæc, & mundana in sui seruitium adduxit. Cæterùm quod iniquè affecit Protoparentem Nostrum inobedientiæ vitium, heu quantam humanæ menti affudit vmbram! vt vix abfuerit, quin homo sua deiectus à dignitate in miserrimæ naturam bestiæ statim repserit. Quæ tamen damna, vt sarcirent veteres Adami Nepotes, non minimum subsidij commenti sunt; Logicæ nimirum documenta, quæ rationi rectitudinem affingerent suam, digniorem que hominis partem reformarent. Hæc ea fax est, quæ discussit errorum tenebras; hæc norma, vnde iter constitit ad veritatem; hæc manus contracta, quę fugientem bonæ mentis rectitudinem postremò tenuit.

Sed tamen haud quaquam desunt noctuæ, quæ oderunt solem. Adhuc ferit aures eorum rumor, qui hanc ratiocinij artem sic proscindunt conuitijs, vt nouercam dicant, ore trucem, nutu minacem, verbo rigidam, quæ iuuenes à blando egressos humaniorum studiorum gremio premat, sauciet, fastidio necet. Inde arbitror factum, vt qui etiam inter studendum auet suauiùs tractari, vnusquisque Ciuium cæteris tra-

dat se artibus erudiendum: sit frequens ad Poeseos citharam, ephæbum adeat Numen, qui garriens, qui nitidus, qui ludivagus est; in verborum cura studiosus, in dicendi veneribus ardens, vnam horreat, quæ armatam se obijcit Mineruam, hoc est *Rationem*, summo de capite resilientem. Quamobrem & Iuuenibus non rarò contingit quod Æthnæ monti, vbi

Pars cætera frondet
Arboribus; teritur nullo cultore cacumen.

Quid verò si vobis Amonius occurrat Iuppiter? Is equidem ornatissimus est. Aureum gerit os; thorace nitet gemmato; suaues trahit vestium flores; *verumtamen caput habet Arietis.* Echo etiam consona est. Audis quàm reddat vocem? quàm efferat? quàm geminet? Sed vocem *sine mente* gerit. Anaximenes quoquè oratorem se dictitat. Exundat loquentiâ, periodos agit, verborumque torrentem emittit. Vtinam tamen haberet mentis guttam! Hęc dixerim, Auditores Iucundissimi, vt qui hucusque Magistro disertissimo rhetoricam nauastis operam, Logicæ quoquè studijs, vnde robur, energia, vigor omnis, & maiestas in Reginam Facundiam emanat, curam æquè attentam collocetis. Doctissimum in Arte Pictoria imitemini Xeusim. Hic etiam

gra-

gratias consequitur, nec veneres dedignatur; Cæterum vbicumque agit, *plus intelligi vult*, quàm *pingatur*. Adsit vestra in oratione mens, verbisque ratio substernatur. Sic artem dicendi non inani ornamento, sed animo tinctam referetis, quæ tandem Veneto in Senatu viuida, efficax, animorum suada triumphet.

Quod verò mei muneris est, non quibusque Logicę Professoribus morem geram; ijs maximè, qui nimio ducuntur amore acuminum, lentàque comminiscendi curà detriti, miserrimè terere otium videntur. In eo totus ero, N N, vt subsidia constituam, quibus dignior Animæ pars, hoc est mens nostra tanquam admota face regatur, omissisque ad fastum inuentis quæstionum rixis, minùs acutam consectabor artem, sed quæ Doctorum iudicia sit fortasse habitura. Siquid erit *inutile*, omittam; si arduum, exæquabo; si nimis extensum, ita res agam, vt breuitas nocere claritati non queat. Deus interea, cuius opem enixiùs rogo, hisce adsit, vt exoriens ad noua studia *Venetæ Pubis Germen* ad suauissimum scientiæ, doctrinæque fructum Logica magistra erudiat. Porrò eum ante cęteros euasurum existimo in eruditum, qui se ad omnem effinget benè moratæ vitæ, pietatis, honestatisque normam. Quique vt ait Cic. 2. Tusc.

est ita moratus, ita animo, at vita institutus, vt ratio postulat. Qui disciplinam suam non ostentationem scientiæ, sed legem vitæ putat. Qui obtemperat sibi, & decretis suis paret.

Totius rei Oeconomia.

RES ergo Logica bifariam secabitur. Vna erit *Docens*, quæ Trinam humanæ mentis actionem instituet, innuendo monita, siue subsidia, quibus *Apprehensio, Iudicium, atque Discursus* ritè conficiantur. Secunda erit *Disputatrix*. De hac verò statuetur quoad eius naturam. Mox quoad obiectum. Tertiò quoad scientias. Exinde fiet gradus ad Vniuersalia. Demum Apprehensio rursus, Iudicium, atque Discursus examinabuntur; non eo fine, vt dirigantur, nam hoc à Docente factum est; Sed circa hæc omnina immoraturi, vt eorum & natura, & virtutes deprehendantur. Quoniam verò Discursus generat scientiam, isti etiam quæstiones nonnullæ, quæcumque sit ingenij nostri tenuitas, impendentur.

Apprehensio.

DIcitur ea cognitio, qua nostra mens ratione quadam simplici attingit quid; non iudicans, vtrum reuera sit, an

non; hoc ne modo se habeat, an diuerso. Vt v.g. cùm exhibetur menti homo, Deus &c. priusquam de ijs affirmetur quidquam, siue negetur, dicendo: *Deus est immensus; homo ratiocinatur &c.* Eget autem sua directione simplex hæc mentis humanæ actio, ne difformis cùm euaserit obiectis, eundem insinuet errorem & Iudicio, quod frequenter ob Apprehensionis vitia ritè non exercetur, cùm id tantùm affirmet, siue neget, quod ei à prima rerum cognitione obijcitur. Hic ergo Logica nostra subijcit statim instrumenta quædam in subsidium, vt bene, atque congruenter ad veritatem formetur.

Monita quædam bonæ apprehensionis Instrumenta.

MOnitum primum. *Vt recta fiat Apprehensio, non mero verborum sono acquiescito; sed intellectus in intimam vadat significationem.* Fuit hoc eximium Epicuri documentum, qui teste Cic. 2. de Finib. dicere assueuerat; omnino sciri debere *quæ vis subiecta sit vocibus*. Infinita enim ex mera vocum, siue terminorum ignoratione dissidia oriuntur; absurdæ, ac ridendæ quæstiones; vana, & contemnenda Logomachia. Ego quidem memini ex hac voce *Camæleon* quàm ingens rixa inter

disputantes exarserit. Nam dixerat quis, eiusmodi bestiam tantùm aere vesci; alter verò nutriri etiam fœno. Adduxerat primus Auctorum testimonia: sat erat secundo visu suo esse nixum. Hic socium irridebat; iste irrisorem conuiciabatur. Fit rumor hinc inde, ac strepitus; accurrit gens; rogat qua de re agatur. De *Camaleonte* inquiunt. Iubetur hic dicere, cuiusnam esset figuræ, staturæque bestia, quam viderat fœno vescentem? Renunciat animal, quatuor pedibus nixum, dorso excrescente in gibbam, æquina ceruice, sed insigni, & extensa. Tandem pro *Camaleonte* ingentis formæ *Camellum* ostendit. An quibant qui aderant cohibere risum? Videas quàm quis malè apprehendat, cùm non satagit, vt rem benè attingat, quæ voci cuique subiecta est; quàmque ob id contentiones vnissimæ oriantur.

Monitum secundum. *Res ab experientia, quæ naturas earum ostendit, ante cognoscito.* Quod si fieri non potest, roga scium, vt dicat, enarret, exponat, qnoadusque magis innotescant. Sic fiet, vt audito rei nomine, cognoscas reuera quid ea sit; substantiane, an verò accidens. Quòdsi substantia; spiritune constet, an materia. Si materia; vitâne donetur, an non. Mox in quocunque siue genere, siue

spe-

ſpecie conſtitûta ea ſit, eius quære accidentia, virtutes, ornamenta, donec habeas de figura, magnitudine, actiuitate, ingenio ſatis notum. *Senſus enim & ratio duo ſunt Naturæ Antiſtites*, qui nobis arcanum quidquid eſt, abditumque, fideli renunciatione oſtendunt. Si autem diſtantia vetet, ne hi rogentur, tunc audi eos, qui ſciunt, ſeu quibus de re cognitio, vtut exigua fuerit, aliquando emerſit.

Monitum tertium. *Quia verò poteſt quid non vnâ tantùm cognitione attingi, eo quòd aut res obſcura eſt, aut iuxta diuerſorum arbitria ſignificatur, eam tu quoquè non vno modo excogitato*. V. g. vox iſta *Logica* in quorundam ſententia renunciat *artem*; in communi ſonat *ſcientiam*; in mea fortaſſe vtrumque; in tua *modum ſciendi*, ſeu *inſtrumentum &c.* Quid ergo in hac tanta rerum diuerſitate apprehendes? Omnino quod cuique videtur. Enimverò cùm ſe mens noſtra diuerſis obiectis accommodat, non ægrè inueniet cui euadat conformis. Et ex hoc iuuatur etiam ſecunda intellectus operatio, cùm bonitas, aut rectitudo iudicij contingat ex eo, quòd inter varia concepta, mox vnum ſecernatur, & affirmetur.

Monitum quartum. *Rem, quæ indiget externa imagine cognoſcito ſub ea, quæ minorem gerit cum ea diſſimilitudinem*.

nem. V. g. potes cognoscere Deum sub imagine aeris tenuissimi, aut sub forma etiam grauissimi senis. Quò in casu iuuerit vti hac nouissima. Nam etsi vtrobique materiam habes, quia reuera scimus carere Deum; attamen imago senis est eidem non tam desformis. Habet enim vterque rationem substantiæ, rationem vitæ, rationem mentis &c. Quæ omnia exhibere non quibit vna imago tenuissimi aeris, qui est vitæ, cognitionisque omninò expers. Ideò assumi debet congruentior, seu quæ maiorem habet cum re similitudinem, vt ex ea conformior nobis notio contingat. Idcirco antiqui Sapientes quandam sibi facturi de Deo notitiam, *non in vno solo eorum, quæ oculis cernuntur, Diuinitatis opinionem stabilierunt*, inquit Nissen. or. 4. aduer. Eunom. Sed hinc inde haurientes rerum diuersarum icones, *Creaturæ partem vnamquamque peculiariter admirati sunt*, donec naturam nacti fuissent, in qua Dei essentia excitatiùs niteret. Eum Persæ sub imagine diurni sideris; Ægyptij sub idea oculi; & Medi sub figura orbis iudicarunt sibi satis exhibitam. Prout nimirum hæc, aut ea res conduceret magis ad aliquam Numinis ostensionem.

Monitum quintum. *Cognitio terminorum, quos primæ vocant, & secun-*

dæ intentionis ; *eorumque definitio*, *ac diuisio haurienda ex Logicis est*. Nam si voces audiantur, & nescias quid sonent, quid in se habent significationis, mala fiet apprehensio de rebus. V. g. si vox ista *Canis* audiatur, cùm nescias æquiuocè dici, & in diuersi naturam canis extendi, vnum sub ea terrestrem canem imaginaris, etiamsi marinus, atque sidereus tam benè significetur. Et hic etiam vniuersim traditur series ea terminorum, quos vocant Prædicabilia, & Prædicamenta, in quibus æquè Arist. ac Porphyrius, diuidendo quà physicè, quà metaphysicè, maximum Apprehensioni nostræ subsidium attulerunt.

Iudicium.

FActa terminorum apprehensione, cognitaque diuersa & affectione illorum, & habitudine, non ibi hæret humana mens; verùm quæcumque attigit, ea etiam aut connectit in affirmatione, aut in negatione abiungit: qui modus operandi vocatur *Iudicium*. Et hic etiam Tractatus est, quem Arist. inscribit *Perhiermenias*, nimirum de natura *Enunciationis*, qua in omnem rem enunciamus, aut iudicamus. Habet verò enunciatio, siue *Iudicium* pro sua insigni affectione *veritatem*. Dicitur

verum quandocumque sic iudicat mens nostra, quemadmodum res est: Falsum verò, quoties è contra, siue affirmat, siue negat in diuersum, ac se res habet.

Vides ergo, Iudicium egere sua norma, qua in veram, atque conformem rei notitiam ducatur, neque adstruat quæ non sunt, aut neget quæ sunt. Propterea iuxta nostræ morem œconomiæ subijcio hic ea instrumenta, quæ intellectum ad ritè iudicandum non ægrè conducant. Quoniam verò, vt innuebam, iudicium est ipsa mentis enunciatio, sint.

Monita quædam bonæ enunciationis Instrumenta.

MOnitum primum. *Ante diligentem, exactamque terminorum cognitionem non enunciato.* Accidit enim, vt iudicia hominum sint erroribus obnoxia, & non rarò distorta, eo quòd Apprehensio in transitu, & sobrijssimè rem attingat, nec nisi ad extrinsecum deueniat. Nam hoc modo intellectus, qui merè iudicat quidquid ei antecedens cognitio fermè præparauerit, æquam de rebus, congruamque sententiam ferre nequit: Sicut ergo Iudex cùm ab oratore non habuerit rem satis detectam, animo hæret; aut si tunc de-

decernat, periculum adit erroris; ita humana mens, cui quædam notiones intimam, euidentemque rei notitiam non effecerint, aut omnem debet iudicij actum arcere, aut iudicando, perperam, & incongruenter enunciat. Atqui iam inuexit Logica satis extensam de Terminis Tractationem, quæ vniuersim ex eo antemittitur, vt quodam facto ad benè apprehendendum ingressu (*cognoscimus enim tantò meliùs, quantò extiterit fusior sermocinatio*) ad bonum quoquè Iudicium erudiamur.

Monitum secundum. *Axiomata, quæ vulgò circumferuntur, non statim vt vera enunciato*. Quædam enim dicta subitam sibi fidem inter homines conciliarunt, seu veriùs præoccuparunt, quæ si ad examen vocentur, videbis non habere nisi fucum veri, quem suus Auctor ijs affinxit; non minùs atque Chymia speciem auri, argentiue rebus allinere consueuit. Cuius quidem rei tres omnino esse causæ videntur: *Nimia reuerentia in Antiquitatem: Auctoritas Personarum: & credentia Discipulorum*.

Antiquitatem sanè veneramur omnes, quia maximum à nobis distat. Nec enim anteactæ vitæ Sophis ægrè accommodaueris quod ait Plinius de smaragdis 37. scilicet *videri à longinquo speciosiores*. Quasi tota Vetustas de

Tri-

Tripode sit, neque magis in vna Dodone, quàm in omni Athenæo enata fuerint oracula. Sed enim res est notissima quàm fędè quidam errauerint, quos nostra hæc ætas à longè auditos veneratur; imò quàm tutò in nos etiam errata miserint sua, & commendauerint. Equidem Tertullianus à veteribus vsque Astronomis eam sententiam edidicit, nequire diurnum hoc Sidus in Domo sua, hoc est in signo Leonis obscurari; fereac nimiùm temerè actura esset Luna, si tunc obiectu suo nitidissimũ astrum fœdaret. Quocirca vt scribit ad Scap. cùm eius defectum in eo etiam domicilio nescio qua die intueretur, non ita se cohibuit, quin voce contenta edixerit: *Non potuisse hoc effici ex ordinario deliquio*! In ea verò re quis non videat errasse auctorem ex nimia veneratione in Antiquitatem?

Auctoritas quoque Personarum trahit quandoque in errores, dum liberam mentis humanæ vim intra quasdam opinandi angustias adigit, & ferè cogit. Sic omninò quia vnus, aut alter summæ vir æstimationis, & famæ, contranixo semisphærio nostro Antipodas abnegauit, zonamque Torridam ex nimio æstu habitatoribus desertam fecit, huic ipsi rei diuturna olim fides adhibita est. Audi Firmianum in c.24. *Quid ij, qui esse contrarios vestigijs nostris Antipodas te-*

tenent? Mox irridendo, & subsannando inquit. *Et miratur quis inter septem mira Pensiles narrari hortos, cùm Philosophi, & agros, & maria, & vrbes, & montes pensiles faciant?* Mox reijcit argumenta, & rationes vnde Seniores existere Antipodas conuincebant. Quos tamen Firmiani conatus, atque sententias an tu nescis iam esse vanissimas, cùm scias, reuera inferam Orbis partem gentibus habitari, arboribus conseri, montibus eminere, aruis consterni, æquè omnino ac nostram? Errauit ergo Firmianus, cùm Antipodes quasi monstruosæ famæ homines abstulit. Qui error, vt bene vides, ortum suum traxit à Personarum auctoritate, cui & Auctor iste non exiguum tribuebat. Verùm quot ea sunt, quæ vtv ratio, & experientia in contrarium ostendant, fixa tamen nonnullis hærent, quia hominum traditio in hanc, eamque opinionem traxit?

Demum facilis Auditorum credentia instar amiis est. Quidquid enim seu leue, seu vanum à Magistris accepit, ad nos etiam deuehit. Quot sententiæ grandi ore, concinnato gestu, contractáque fronte dicuntur, quas quia Iuuenes credunt, etiam tenent? Sed ij credant, quorum ingenia crassiora quibusque affectionibus accommoda sunt. Cæteri omnes, qui bonæ mentis

cen-

censentur, hasce notas aliorsum ire finant, ne sibi hæreant. Nam quemadmodum ait, Seneca 1. nat. q. *Meteorum formæ crassis, spissisque corporibus imprimi solent: in subtilibus verò non habent vbi consistant, aut hæreant*, hac eadem ratione siquid nobis etiam vulgò acceptissimum commendetur, haud quaquam subitò assumendum est, siue mordicus tenendum; imò emissis accuratè rationibus videndum manet, vnde res veniat, quibus arrideat, cur credatur &c. Nisi tam pingues videri velimus, vt fœcem quamcumque vix ad nos eiectam retineamus. Quòd siqui ea omnia crediderint, quæ tanquam axiomata circumferuntur, necessum erit aiebat Firmianus in 3. cap. 24. vt in consequentibus *defendant omni modo quæ ridicula sunt, neque rebus congruunt*.

Monitum tertium. *Siquam efformaueris, enunciatio de rebus constiterit falsa, seu dubia, eam nouo iudicio emendato*. Enimvero maximum arbitror esse obicem veritati, velle iudicijs nostris obstinatissimè fidere, ac ne videamur errasse, tueri errorem. Quæ pestis tam affecit nonnullos, vt etiamsi nouerint sese dubia, incongrua, & absurda pronunciare, attamen quòd ante sic iudicarunt, etiam defendunt, arbitrantes ignominiosum, si errata nouà emenda-

da-

datione correxerint. Quasi nos esse ingeniosi non videamur, si tunc ingeniosi non extiterimus, cùm adhuc esse rudes cogebamur. Quot verò mihi inuenies eorum, qui v. g. *materiam* Arist. habent in sinu suspectam, & vocibus,& nisu, & contentionibus tueri se iactant? Quot ij sunt, qui magnum hoc æthera moueri, aut fluere norunt, à quibus tamen propugnatur vt consistens, ac firmum? Quot hucusque in manifesto habent, esse Solem ignea naturam donatum, quamuis rem in contrarium adstruant? quibus certè sententijs dici vix potest, quàm obstinatè adhæreant, gerentes morem marinis ostreis, quæ vt fert Arist. 1. de anim. hist. c. 1. *saxis affixæ vitam omnem traducunt*. Nam hi quas aliquando cautes visi sunt adire, ab ijs recedere puditum est. Quæ noxa si quis dixerit à nimia quadam æstimatione sui orta, non arbitror erraturum. Fœtus enim suos credunt aliqui non esse *artis*, quæ incrementa dietim capit; sed *naturæ*, cuius industria vbique vna, & constans, & herbas, & gemmas, & animantes, & quodcunque summi artificij opus æquè ab initio, & nunc elaborat. Vnde oritur, numquam vt hi faciant suis doctrinis augmentum, inquisitioni rerum non studeant vnquam, & nunquam subsidium quæritent ab experientia. Sicut enim in celebri quondam

dam *statua* recedentibus à *ceruice* rudis tandem, & cænosa *testa* occurrebat; non secus hi quoties à primo Philosophandi more abire decernerent, in deterius autumant se abituros. Tu ergo quidquid enunciaueris, per aliud quoque iudicium, si res ita exigat, corrigito; donec maturiùs, & congruentiùs ad veritatem enunciare valeas.

Monitum quartum. *Diuersa Enunciationis affectio à Summulistis eruendâ est.* Nam si fortè ignoremus, quid ea sit, quotam gerat diuisionem, conuersionem, oppositionem, & huiusmodi, non bene nos ad ratiocinia instructi erimus. Quæ sanè res videtur tam necessaria, vt nulla futura sit categorica sermocinatio, si non nouerimus enunciationem ritè formare, diuidere, conuertere, vt ij docent omnes, qui Nouitios in re logica instituunt, ac diarijs inter gymnasia disputationibus reddunt acerrimè idoneos. Huc verò attinet ea series documentorum, quæ à Summulistis traduntur, & in quibus vera norma iudicij, aut enunciationis formandæ statuitur.

Discursus.

FInis est præcipuus Logicæ, vt humanam dirigat ratiocinationem, quæ vi suæ si remittatur, in errores

mul-

multò magis offendit. Omnis autem ratiocinatio construitur ex iudicijs, aut enunciationibus; & his quidem ita inter se concinnatis, vt vna ex alia ritè inferatur. Ad hoc autem non ægrè obtinendum tradi solent monita quædam, siue axiomata, quibus tota nititur vis, & boni ratio discursus.

Monitum primum. *Quæ sunt eadem vni tertio, inter se quoquè sunt eadem.* Nimirum si duæ res inueniantur esse idem cùm tertia, eas etiam inter se idem esse necessum est. V. g. detur quantitas a. & quantitas b. si vtraque sit congrua quantitati c. necessariò & inter se congruentes erunt. Ita si Deus v. g. constituat Petrum, & Andream intra me; Petrum, & Andream esse quoquè intra se constitutos opus est. Similiter ergo si quæ duæ sint res, quæ vni tertiæ identificentur, eas & inuicem sibi esse identificatas oportet.

Monitum Secundum. *Si aliqua duo non sint cum tertio idem, nec inter se idem erunt.* V. g. quia homo est idem cum sensitiuo; arbor non idem cum sensitiuo; ritè arguimus, hominem, & arborem inter se non esse idem. Enimuero contrariorum vna est, eademque ratio. Quocirca si sunt idem inter se, quæ sunt idem cum tertio, manet quòd inter se non conueniant, quæ vni tertio non conuenire intelligimus.

Moni-

Monitum Tertium. *Dici de omni*. Sensus est; omnia prædicata, quæ communi cuiquam termino distributiuè conueniunt, particularibus etiam conuenire sub eo communi contentis. V. g. quia hic terminus *ratiocinatiuum* conuenit homini, & quidem *omni*, adeut in *omnes* distribuatur, conuenit etiam Francisco, Antonio, cæterisque hominibus, quia hi sub eo termino communi *homo* continentur.

Monitum Quartum. *Dici de nullo*. Sensus est, omne quod negatur de quoppiam subiecto, vt de *omni*, hoc est vniuersim, & in communi consideratoo, negatur etiam de quibusque indiuiduis in eodem contentis. V. g. esse discursiuum negatur de omni equo; ergo & de Frontino, & de Bucephalo negandum est.

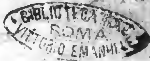
Vsus monitorum ad bonitatem Discursus.

MOnitis iam traditis tota nititur vis boni discursus. Verùm adhuc superest dicendum, quinam esse debeat eorum vsus. Hic itaque iuuerit meminisse, in quauis enunciatione subiectum adesse, ac prædicatum, quæ duo interueniente verbo *est*, aut ostenduntur connecti affirmando, aut ab inuicem secerni negando. V. g. dum sic enuncio:

cio: *vitrum est diaphanum*, asseritur connexio diaphaneitatis cum vitro, nimirum prædicati cum subiecto. Dum verò dico: *æthera non est firmum*, segrego ab æthere firmitatem.

At verò qua ratione ostendetur connexio ista, seu identitas; & hæc segregatio, siue non identitas, inter subiectum, ac prædicatum? Obserua hic egregium syllogismi artificium. Debet inueniri tertium quid, seu *medius quidam terminus*. Eo adinuento, sumitur prædicatum enunciationis, & ostenditur ei connexum. Dein subiectum, & hoc etiam connectitur eidem. Hæc duo si fiant, ostensum iam erit, ea esse connexa *vni tertio*. Si vni tertio connexa; ergo & inter se connexionem habebunt: ex vi Moniti: *Quæ sunt eadem vni tertio, inter se quoquè sunt eadem*.

Ex aduerso. Vis conuincere negatiuam enunciationem, siue à subiecto remouere prædicatum? Excogita medium quid, & ostende vnum extremum conuenire cum eo, aliud extremum non conuenire; iam ostenderis, ea nec inter se habere conuenientiam. V. g. conuincenda sit hæc enunciatio: *Petrus non est studiosus*. Debet assumi tertium quid, cum quo *studiosus* congruat, *Petrus* autem non congruat. V. g. tertium sit *attendit magistro*. Tu ergo assume prædicati extremum, & dic: *Stu-*



Studiosus attendit Magistro. Mox assume secundum subiecti extremum; & dic etiam: *Petrus non attendit Magistro*. Ex ista vnione vnius extremi cum tertio, & abiunctione alterius à tertio, bene inferes: *Ergo Petrus non est studiosus*. Quod totum sequitur ex monito secundo: *Quæ non sunt eadem cum tertio, nec inter se sunt eadem*.

Quoniam verò fieri possunt syllogismi cum medio termino communi, seu extenso ad omnes; obserua, vt attendatur connexio prædicati cum subiecto, sufficere, si subiectum connectatur aut cum toto termino communi, aut cum quodam singulari, sub communi tamen contento. V. g. ostendenda sit hæc enunciatio: *Franciscus est sensitiuus*. Pro medio termino assumatur *omnis homo*. Tunc dic: *omnis homo est sensitiuus*. Deinde iunge Franciscum eidem termino sic: *sed Franciscus est homo*. In quo casu non iungis Franciscum omni homini, sed cuiquam sub eo tantùm contento; & currit consequentia: *Ergo Franciscus est sensitiuus*. Ex vi tertij Moniti *Dici de omni*. Hac eadem ratione circa ratiocinium ex *Dici de nullo &c.*

Cæterùm hic nodus est: Quomodo tertium hoc, siue *medius hic terminus* inueniri possit, cum quo extrema enunciationis iungantur, siue à quo secernantur. Notetur ergo

Me-

Medij Termini adinuentio.

VAria documenta congerunt in hanc rem; sed quæ tantam gerunt difficultatem, vt cùm agant de medio termino inueniendo, quencunque arguendi vsum ferè submoueat de medio. Et sanè iuuat hìc magis ingenij acumen, quàm diuturna series documentorum. Idcirco *Medij termini* adinuentio consueuit dici *Pons asini*, quia rudioribus ingenijs ille debet sterni ad vtranque ripam, siue ad extrema enunciationis vnienda: secus enim subsistunt, hærent, neque vix gradum faciunt. Pauca ego, ne acutissimis Auditorum ingenijs non fidere videar.

Probare vis enunciationem aliquam? Aduerte, hoc non esse quidem, nisi vnire prædicatum subiecto. Quæris ad hoc *Medij termini subsidium?* Vt inueniàs, en tibi documentum. Excogita causam, cur prædicatum de subiecto dicas, & hæc certè non arduo negotio subueniet. Nam si attribuis prædicatum subiecto, aliquam ob causam attribuis. Hæc igitur causa erit *medius terminus*. Tunc assumenda sunt enunciationis extrema, & connectenda cum causa. Quod si feceris, ea quoquè inter se connecti ostendes. V. g. conuincenda sit hæc assertio, *Sidus est igneum.*

Vis

Vis adinuenire medium terminum? Affer causam, cur sideri attribuas hoc prædicatum; seu cur sidus asseratur igneum. Dicis enim esse tale, aut quia exardet, aut quia vrit, aut ob huiusmodi causam. Assume igitur hanc *Quia vrit*. Mox addita voce *omni*, iunge huic termino prædicatum enunciationis, & dic: *Omne vrens est igneum*. Deinde assume subiectum, & hoc etiam connecte cum termino sic: *sidus* est *vrens*. Inde statim inferes: *ergo sidus est igneum*.

Vbi autem *medius hic terminus adinuentus fuerit*, diuersimodè cum extremis connecti potest; adeout sit modò subiectum, & modò attributum. Ex qua diuersa connexione oriuntur figuræ syllogismorum omnes, vt iam nouimus ex Arist. qui hoc egregium ratiocinandi artificium suo Marte condidit; & sanè cum tanto bonarum artium prouentu, quantum scimus vehementer iuuisse ad omnis consecutionem veritatis.



PHI-



PHILOSOPHIÆ RATIONALIS,

Secunda Pars Diſputatrix.

PROEMIVM.



Yrones iam ſuos Logica edocuit argumentationes efficere, ſiue quædam ingenij arma ſibi cudere, vt pugnam ſcholaſticè ineant. Ijs ergo ne rubigo inducatur, eos confeſtim educit in aream decertatores. Hæc nimirum arena ingeniorum eſt, in qua tamen vt verum fatear non deſunt qui oleum amittunt ſuum, cùm hi quidem (ſi bene Dij annuant) craſſa Minerua ſatis vncti, non videantur curare quidquam magis, quàm vt ſibi mutuò elabantur, ſeu tricas euitent, quas inuicem argutiſſimè ſtruunt. Ex quo etiam vana ſophiſmata, inſidioſa certamina,

& confertissima nugis Logomachia. Ob id qui verè sciunt, Neotericos non rarò audies in risum effundi cum Luciano, accendi cum Themistio in bilem, cum Dionysio conuiciari, cum Empirico arguere, cum Alex. in strom. excandescere, vt acutos nimiùm Doctores à tanta quæstionum vanitate remoueant. Sed eo morbo videntur aliqui teneri acriùs, quàm vt possint ad suam mentem reuocari; & libentissimè, vt inquit Horat. ep. 8.

Alter rixatur de lana sæpe caprina,
Propugnat nugis armatus.

Quibusdam, vt habet Sen. nat. q. 7. cap. 16. *mendacium obrepit, quibusdam placet.* Vsqueadeo comminiscendi amor, qui ad res nonnunquam frigidas vehementer accenditur, hominum odia emeritus est. Satis ergo erit, si conuitiorum hæc tela, quæ innumeros ferè sauciant, nè vos quidem Auditores pupugerint, quos Reginæ Logicæ Atrijs iam sisto, non vt ea vanissimis agitentur rumoribus contentionum, sed vt sensa Veritatis æquo animo excipiatis.

Dialectica nostra erit disputatrix, non tamen rixarum amans. In ijs, quæ fiunt de mera voce quæstionibus, manum dabit doctioribus: De re quoties inquiret, rationem sequetur, non externæ opinioni adiurabit: Argutias adhibebit, cùm subiecta materia, non

mentis

mentis ambitio suaserit: Siquid erit concinnius vero, non dicax reijciet, sed libens admittet: Imò quæ sua erunt si detexerit absurda, omnino abiurabit. Fiet inde, vt Logica nostra non verbosa, non contentiosa, non morosa cùm sit, his etiam, quos habet instituendos, bonæ, hoc est Venetæ mentis Auditoribus, non sit fortasse displicitura.

Sed res iam videtur exigere, vt nostræ hìc reuocetur œconomiæ ordo; & quæ sit futura secunda Logicæ pars, vnico tanquam intuitu exhibeatur. Primo igitur excogitabitur Logica quoad eius naturam. Mox in ordine ad obiectum. Tertiò quatenus inseruit scientijs. Et hoc trinà concertatione, quam communi voce dicunt *Proemialem*. Inde Vniuer. Prædicam. & Prædicab. in quæstiones adducet. Denique mentis humanæ actus, Apprehensionem, Iudicium, atque Discursum examinabit. Et quia hic generat scientiam, in ea Logicæ nostræ finis omine non improspero erit.

DISPVTATIO PRIMA.

De Logica quoad eius naturam.

TRia hìc. I. Logicane sit vnicus quidã habitus, an distincta in eum, qui

Docens, & in eum, qui *Vtens* dicitur. 2. Vocarine debeat *Ars*, an verò *Scientia*. 3. *Practicane*, an *Speculatiua* ea sit.

Assertio 1. *Logica Docens*, *atque Vtens vna est omnino*, atque *indistincta*. Suadetur, quia si Vtens concedatur vt habitus à Docente distinctus, hic sanè acquiri debèt post Docentem, ex vsu & definiendi, & diuidendi, & arguendi &c. Hoc fieri necesse non est; ergo. Minor conuincitur. Nam si Logica Vtens acquiritur ex actibus definiendi &c. ergo ad hos aut concurrit Docens, aut mens nostra tantùm. Si Docens; iam hæc documentis vsa suis Logica vtens est. Si mens tantummodo; ergo non egemus Vtente vt nouo habitu, qui documentis à Docente traditis vtatur. Et ideo vtentem distinguere à Docente vanum omnino est.

Suadetur 2. Quia data in nobis Logica Docente, totum munus, & definiendi, & diuidendi &c. tenet se penes mentem nostram. Hæc enim est, quæ imbuta documentis à Docente habitis, ingenio suo, & naturà exit in actus, ad quos erudiebatur. Ergo dicitur gratis, nouum interuenire habitum, quo mens nostra iam de se discursiua operetur.

Ob. Tyrones, qui Docente instructi sunt, adhuc non habent vtentem. Deinde: comparant sibi vtentem ex vsu arguendi &c. Tertiò amittunt non raró

vten-

vtentem, & retinent Docentem. Ergo Docens,& Vtens verè distinguuntur.

Dist. antec. Tyrones instructi Docente non habent Vtentem habitu, n. exercitio c. Ad 2. comparant Vtentem ex vsu definiendi &c. vt habitum à Docente distinctum, n. vt nouum, nouumque mentis actum, c. Ad 3. Amittunt Vtentem, hoc est exercitium, c. habitum verè acquisitum, n. Ergo Vtens distinguitur à Docente, n. Ratio est, quia mens nostra quò magis tenet documenta Docentis, eò magis operatur. Verùm hæc maior facilitas, aut non est habitus de nouo acquisitus, aut si quid est, actus est.

Assertio 2. *Logica est verè scientia.* Suadetur. Quia est cognitio, certa, & euidens rei ex causa, itaut res diuerso modo haberi non queat. Ergo &c. Antec. ostenditur. Logica enim ita scit: *Demonstratio generat scientiam, quia constat maiori, & minori, certis, ac euidentibus. Argumentatio in Barbara conuincit, quia bene identificat duo extrema cum tertio. Topica non reddit scientem, quia constat materia verisimili tantùm. Sophistica trahit in errorem, quia vtitur termino æquouoco &c.* Ergo Logica est cognitio rei ex causa.

Conuincitur quoad 2. quia eius obiectum non contingit se habere *aliter*, aut diuerso modo. Nam v. g. si obijciatur

hæc veritas. *In definitione assumitur genus, & differentia*, totum obiectum consideratur sub ea necessitate, quam gerit, vt ita se habeat, nec diuersim contingere queat. Nam æquè benè opus est, definitionem sic esse constructam, ac sit necesse, hominem esse animantem ratione donatum. Ergo Logica est verè scientia, cùm ei tota scientiæ definitio conueniat.

Ob. ex Arist. 1. Metaph. 5. *absurdum est simul quærere modum sciendi, & scientiam*: sed Logica est modus, aut instrumentum sciendi; ergo &c. 2. item ex Arist. 1. Rhet. c. 4. *Siquis Rhetoricam, & Dialecticam non vt facultates, verùm vt scientias instruere, ac docere conatur, is naturam earum interimere videtur*. Ergo &c.

Dico ad. 1. Arist. mentem esse quosdam arguere, qui Logicam ediscebant vnitim cum scientijs, & physicis, & geometricis &c. innuens eam præmittendam esse vt commune instrumentum ad omnia. Ex hoc tamen non sequitur, instrumentum hoc non esse scientificum. Nec enim sphæra v. g. desinit esse sphæra ex eo, quòd mihi sit instrumento ad motus astrorum signandos, aut similem quoquè sphæram concinnandam. Ad 2. dist. Interimit Logicæ naturam, siquis dicat esse scientiam merè meditatiuam, c. practicam,

n. Ari-

n. Aristot. negat esse scientiam 2. modo.

Assertio 3. *Logica est verè Ars.* Conuincitur. Quia est habitus cum recta ratione factiuus. Nouit enim reddere rationem, quare hoc, eoque modo formanda sit enunciatio, conuersio, augmentatio, & cur sic ea omnia efformet. Rursus. Tota Logicæ cura in hoc versatur, vt doceat agere, operari, efficere: quamobrem siquando rem suam considerat, seu meditatur; non id exequitur, vt in mera sit meditatione, ac ibi hæreat. Vtitur enim meditationibus, vt scitè, ac immunis ab errore operetur. Non secus Mechanicus de rota, cylindro, cuneo attentiùs considerat, vt manum rei admoueat, & sibi machinam struat. Ergo Logica dicenda est ars.

Ob. Est scientia; ergo non ars. Iterum. Ars gerit obiectum, quod se habere potest alio modo. 3. Nequit idem habitus à diuersa contrahi differentia: contraheretur autem Logica sic: nam esset scientia, & quoque ars.

Dist. antec. Est scientia practica, c. merè meditatiua, n. Scientia verò, quæ sit meditatiua, ea tantùm excludit artem; non ita quæ factiua est. Hinc & Deus, qui erga nos vtitur scientia practica, summus artifex vocitatur. Ad 2. Ars est de obiecto contingenti existen-

tia, c. naturâ, & essentiâ, n. Quamuis enim artis obiectum nunc sit, nunc deficiat; si tamen est, vna, eademque ratione omnino est. Ita sphæra, ita horologium, ita domus, ita tormentum, quoad intrinseca. Nam si quid in ijs mutationem subeat, extrinsecum est, nec videtur ferre, nisi ornamentum. Ad 3. dist. Nequit idem habitus differentiam gerere diuersam, quæ sit extrema, c. quę sit media, n. Sunt enim differentiæ quædam mediæ, quæ in vno, eodemque subiecto conueniunt. Sic v. gr. canis est substantia, quæ habet differentiam, & corporis, & viuentis, & sensitiui &c. quæ omnia cùm sese mutuò non negent, bene coeunt in vno subiecto. Contra verò quædam sunt differentiæ, quas dicunt extremas, atque inuicem contrarias, quæ rem vltimò distinguunt à re, ideoque constituunt speciem à quacunque distinctam. Huiusmodi sunt v. g. virtus ratiocinandi, quæ distinguit hominem; & virtus hinniendi, quæ constituit equum; vnde non queunt in homine, aut in equo conuenire simul. Quia ergo ratio factiui non est differentia extrema, benę conueniet cum Logica vt scientia.

Assertio 4. *Logica si assumatur vt scientia, nunc meditatiua est, nunc practica. Sin verò vt ars, omnino practica est.* Suadetur. Quia versatur nonnun-

quam in mera meditatione obiecti, non intendens in actu secundo rem à se faciendam, vtut ea cognitio trahi etiam queat in praxim. Cùm verò ista eadem cognitio inseruit ad actu agendum, non est merè meditatiua, imò actu factiua; & practica. Ergo &c. Hinc Arist. 1. Metaph. 1. *Tenentes artem sciunt quid, & propter quid; secus ac illi, qui nituntur experientia. Hi, n. sciut; sed propter quid nesciunt.* Qui ergo agit, sciens causam sui acti, artifex quidem est, sed etiam scientificus. Qui autem merà nititur experientia, vt famulus, ad quem non attinet rationem reddere sui acti, sed agere ad normam rei ostensæ, is reuera merè habet artem, non scientiam. Quemadmodum ergo *Faber*, & *Geometra*, inquit Arist. 1. Ethic. 7. *diuerso modo angulum vtrique considerant; Faber quatenus vtile ad opus; Geometra verò vt indagator veritatis*; ita se habet Logica circa obiectum, quod nunc intuetur, vt merè faciat (& ita merè ars est) nunc etiam vt veritatem eius consequatur (& sic dicenda scientia est.)

Ob. scientia non facit obiectum, sed supponit, vt constat in Physica, Mathematica &c. ergo Logica, quæ facit, scientia non est. Aut si non facit, nec dici ars debet. 3. Si quæ facit obiectum nequit esse scientia, quęcunque ars nomen scientiæ habebit.

 Dist.

n. Dist. antec. Scientia merè meditatiua non facit obiectum, c. effectiua, n. Iterum. Scientia supponit obiectum quoad essentiam, c. quoad existentiam, subdist. si ea sit meditatiua tantùm, c. si effectiua, n. Logica igitur cùm sit scientia, sed non merè meditatiua, vt Physica, Mathematica &c. supponit obiectum quoad essentiam, quia hoc, & antequam sit, excogitatur sub ea necessitate, quam habet, vt vno, eodemque modò fiat, cùm exibit à causa. Quoad verò existentiam Logica non supponit obiectum, sed facit; & idcirco vocanda etiam est ars. Ad 3. dico, artem esse quoquè scientiam, sed practicam, si ea rem cognoscat ex causa. *Tenentes artem sciunt, secus ac qui nituntur experientia.*

DISPVTATIO SECVNDA.

De Logica in ordine ad obiectum.

QVatuor hìc. 1. quodnam sit Logicæ mater: obiectum. 2. quodnam form: 3. quodnam *attributum*. 4. quodnam *attributionis*.

Assertio 1. *Mater: obiectum Logicæ trina est mentis nostræ actio, Apprehensio, Iudicium, Discursus, vt non adhuc directa.* Conuincitur Quia in hasce omnes Lo-

Logica sudat ; vt bonitatem inducat ; seu rectitudinem . Enimuero cùm hæ actiones naturâ suâ sint erroribus obnoxiæ, adinuenta est ars Logica , vt ab ijs expurgatæ contingant.

Suadetur 2. Marmor enim non adhuc forma exornatum, dicitur materiale statutariæ obiectum ex eo , quòd statuaria ipsum considerat, vt suæ formę idoneum . Ita cęmenta obiectum domificæ, quia excogitantur vt redigenda in eam structuram, qua tota domus constat &c. Sed sub hac vna, eademque ratione Logica intuetur Apprehensionem, Iudicium, atque discursum ; ergo hæc omnia vt adhuc non directa , sunt eiusdem mater : obiectum .

Ob. materiale artis obiectum debet existere antecędenter ad formam: Trina operatio nostrę mentis non est huiusmodi , quia non est , antequam sumat directionem ; ergo &c. 2. Non omnis apprehensio quit à Logica rectificari; nam quot eæ sunt, quæ in nostro arbitrio non sunt?

Dist. antec. Obiectum materiale artis factiuæ, ac mechanicæ debet existere ante formam .c. Artis actiuæ , n. Ars actiua , vt v. g. sonatoria , musica &c. non supponunt , aut sonum, aut vocem esse , antequam recta sint. Dant enim documenta , vt cùm fient , ritè contingant, hoc est iuxta iam traditæ artis nor-

mam. Contra verò ars factiua supponit materiam existere, antequam sumat rectitudinem. Sic muraria, sic frænefica &c. Ad 2. Logicà sumit sibi rectificandam non quamcunque apprehensionem; sed eas tantùm, quæ fiunt, vbi documenta ritè cognoscendi nobis tradiderit. Cæteræ non sunt intra eius obiectum.

Assertio 2. *Form. obiectum Logicæ trina est nostræ mentis actio, vt iam directa*. Suadetur. Quia huiusmodi obiectum non est nisi aggregatum ex materia, & forma iam ex arte inducta. Constat hoc in domo, in statua, in sphæra &c. Omnia enim hæc dicuntur obiecta formalia, quia non sunt mera, & rudis materia, sed ipsa vt iam suà formà exornata, virtute cuius dicuntur esse finis ab arte quæsitus &c.

Ob. obiectum formale vocatur in omni arte, quod ab ea tandem expetitur: Trina verò humanæ mentis actio non est huiusmodi; ergo &c. Prob. minor, quia Logica non hæret in apprehensione, imò nec in iudicio; nam omnia hæc ordinat in ratiocinij structuram. Igitur obiectum eius formale non erit nisi discursus.

Dist. minorem. Omnia hæc, seu apprehensio, & iudicium, ordinantur in ratiocinium intensiuè, n. extensiuè, c. Nam vnaquæquè actio intensiuè, hoc

est ratione rectitudinis æquè consideratur à Logica. Non enim minùs anxia est de vna, quàm de cæteris. Ità horarius quoad formam ex arte inductam æquè curat de rota, de fune, ac de integra horologij machina. Extensiuè autem non sistitur in apprehensione, imò nec in iudicio, quia hæc omnia in discursus fabricam diriguntur. Verum est quidem, sistere Logicam in ratiocinio, tanquam in termino; sed quatenus ratiocinium habet in se apprehensionem, ac iudicium, sine quibus iam rectitudine affectis non subsistit.

Assertio 3. *Obiectum Logicæ attributum* est apprehensio, & iudicium. Suadetur. Quia hæc duo ita intuetur Logica, vt ijsdem vsura sit ad ratiocinij structuram. Agit enim de terminis, vt ritè apprehendamus; Docet etiam enunciationes, vt bene iudicemus; tandem hæc omnia syllogisticè ordinat, vt scienter omni de re sermocinemur. Ergo & apprehensionem, & Iudicium considerat in gratiam discursus; & sic ea duo sunt obiectum Logicæ attributum.

Ob. Non omne iudicium inseruit ad ratiocinium; ergo non est obiectum, vt dicitur, attributum. Conclusio enim est iudicium, & hoc nascitur ex discursu; ergo non ordinatur in ipsum.

N. antec. Quamuis enim conc. sit extrema in discursu, tamen ordinatur.

Se-

Secus neque tectum ordinaretur in structurâ domus, quia vltimò superstruitur. Ordinatum esse sonat idem, ac esse membrum,rei totius integratiuum; & ita siue quid antecedat, siue subsequatur, dummodo rem ingrediatur vt pars; bene ordinatur. Nego quoquè, conclusionem oriri à discursu; quia hic verè non est, nisi ea quoquè sit. Postremò assertio nostra tenet, Iudicium attribui, seu ordinari, quatenus iudicium est; non quatenus conclusio est.

Assertio 4. *Obiectum Logicæ attributionis est ratiocinium in communi, vt demonstratiuum, topicum, & sophisticum ratione materiæ comprehendit.* Conuincitur.Nam Logica dirigit omnia,quę tractat in ratiocinium, vt diximus. Ostendo,Ea enim in hoc tota est,vt regat mentem nobis à natura insitam; ergo idem habet obiectum, ac nostra mens. Hæc autem intuetur discursum in communi, seu quatenus est discursus, cuique materiæ accommodandus.

Conuincitur 2. Quia Logica tantummodo curat formam discursus; non ita materiam, cui hæc affingitur. Forma verò vna est, eademque in omnibus. Nam siue sit euidens materia, siue non ita, circa quam versatur, vno modo in omnem insinuat rectitudinem. Sic v. g. statuaria non intuetur magis, aut argentum, aut æs, aut aurum; sed omnia

nia æquè, prout nimirum idonea sunt, vt sumant formam, de qua tantùm sollicita est. Forma ergo discursus cùm vna sit, eademque, tam in materia euidenti, quàm in topica, & sophistica, in causa etiam est, vt Logica intueatur discursum, quatenus in communi, & merè discursum.

Ob. Topicus non est modus, aut instrumentum sciendi; ergo hic non est Logicæ obiectum. Rursus. Tantùm demonstratio satiat mentem, & generat scientiam; ergo hæc dumtaxat, non ceteræ argumentationes erũt &c. 3. Sophisticus gignit errorem. Ergo non consideratur à Logica, vt sui obiectum.

Dist. antec. Topicus non est instrumentum sciendi quoad formam, n. quoad materiam, c. Logica verò non curat de materia, circa quam; sicuti nec horaria de materia, siue argentea, seù ænea, in quam horologij formam inducat. Ad 2. quoquè dist. Tantùm Demonstratio satiat mentem ratione formæ, n. ratione materiæ, c. mens ergo satiatur à quocumque discursu, si tamen bonus, & ad normam sit factus; & hic tam bene inuenitur in Topico, quàm in Sophistico, & Demonstratiuo. Veruntamen Demonstratio satiat magis. At hoc non præstat ratione formæ, quæ vna est in omnibus; at materiæ, de qua non curat Logica; sicuti nec sta-

tua-

tuaria curat magis de auro, quàm de argento. Ad 3. Sophisticus ex parte materię non dissimilem habet formam; & ideo est Logicę obiectum.

DISPVTATIO TERTIA.

De Logica quoad scientias.

DVo hîc: 1. Qua ratione Logica iuuet scientias. 2. Vtrùm effectiuè ad earum actus concurrat, an directiuè tantùm. 3. An in omnem scientiæ acquisitionem necessaria sit.

Assertio 1. *Logica vt docens concurrit ad scientiarum actus directiuè tantùm. Vt verò vtens, effectiuè concurrere dicenda est.* Conuincitur. Quia Logica vt docens, non est, nisi ea cognitio de bonitate argumentationis, quam nostra mens intuetur quasi normam, vt in omni re, ac materia bene diuidat, definiat, discurrat &c. Sed ista cognitio non concurrit effectiuè ad scientiarum actus; & ostenditur. Quia non est ipsa, quę ratiocinetur circa sphęram, sed Astronomica; non ipsa circa quantitatem, sed Mathesis; non ipsa circa iridem, sed Meteorica. Hę siquidem omnes vt ritè ratiocinentur, ita considerant Logicę documenta, sicuti magistrum discipulus cùm hic docetur effingere characteres. Non enim tunc ma-

magister facit, sed tantùm ostendit normam.

Conuincitur quoad 2. Nam Logica vtens est ipsa omnino ac Docens, verùm quatenus vtitur documentis, & verè agit. Sed tunc effectiuè concurrit ad scientiarum actus; & ostendo. Fac v. g. mentem esse instructam scientia Mathematica, cum qua discurrat circa quantitatem. Discursus hic æquè Mathematicus est, atque ab intrinseco artificiosus. Ergo & Mathesis, & Logica effectiuè concurrunt ad ipsum. Conuinco. Nequit dici Mathematicus, quin Mathesis ab intrinseco effectiuè concurrat: sed etiam ab intrinseco est Logicus; ergo &c. Quoties enim in effectu sunt duæ formæ; in causa etiam admittendæ sunt.

Ob. Scientia non effertur extra suum obiectum; ergo Logica non concurrit ad scientiarum actus. Quid enim habet cum Physica? cum Geometria? cum Arithmetica? ergo iisdem non confunditur; secus indueret se naturà earum. 2. Si hoc esset, sine Logica non posset acquiri scientia de nouo.

N. conseq. Logica enim est commune instrumentum, quo scientiæ omnes vtuntur; & sic sese cum omnibus ingerit. 2. Conuenit cum omnibus quoad artificium, & ratiocinij modum; & ita necessum est, vt communem habeat con-

concursum . Ad 2. nego non posse acquiri de nouo scientiam sine Logica, Verumtamen si ea iam existat in mente, concurrit etiam effectiuè ad scientias, quia tunc mens non tantùm naturali sua ratione, sed ex arte, ac methodo verè ratiocinatur.

Assertio 2. *Non est Logica necessaria pro quacumque scientia omnino acquirenda*. Conuincitur. Quia satis ad hoc est eo vti ratiocinio, quo à natura instructi sumus. Nam hoc sicuti ad ipsius Logicæ acquisitionem omnino sufficit; non secus ad quamcunque scientiam iuuerit, & satis erit. Confirmo, quia mens humana si se, ac lumine suo non abutatur, condit sibi axiomata, & documenta, quot necessaria sunt ad scitè in omni re sermocinandum. Ad hæc. Sunt quædam obiecta naturâ sua manifestissima, circa quę non errauerit quis, nisi hoc data opera faciat. Imò in Physica tot iam occurrunt obseruationes, & Doctorum hominum eruditi conatus, vt hi ferant scientiam de nouo, tametsi artificiosa Logica instructi non simus. Ea sunt de motu, de vacuo, de grauitate, de sonis, de astrorũ genitura &c.

Ob. Logica est instrumentum sciendi; ergo sine ista scies numquam. Rursus qui habet scientiam, debet scire se scire; alioquin dubitabit; hoc autem sine Logica non fit.

Dist.

Dist. antec. Est instrumentum vt citiùs, c. vt omnino sciatur, n. Dico ad 2. posse vnumquemque scire se scire, ac sine formidine ratiocinari, vtendo ratione suà, & naturæ lumine; non secus ac bene contigit ijs, qui hoc etiam ratiocinandi organum, quo iam vtimur nos, primò inuexerunt.

De Vniuersalibus Disputationes.

HAbitis iam de Logica notionibus, videbatur exigere naturę ordo, vt statim ad eius obiectum dirigeremus intuitum, hoc est ad trinam intellectus nostri actionem, disquirendo eius naturam, atque virtutes. Verùm quia pro hac eadem intimiùs cognoscenda ij termini etiam iuuerint, quos vocitant Vniuersalia, iuremerito de his videtur esse hic agendum. Rem ergo totam duæ nobis afferent disquisitiones. Vna erit de Vniuersalibus vniuersim. Secunda verò de his etiam, distinctim tamen excogitatis.

DISPVTATIO PRIMA.

De Vniuersalibus generatim.

TRia hic. 1. Vtrùm vniuersale sit quid in re, ac citra mentis meditamentum; an non. 2. Si hoc fit à nobis

nobis cogitatu nostro ; exoriaturne à cognitione, quam vocant confusam ; an verò precisiua. 3. Quenam sit, & cuius naturæ ista cognitio.

Assertio 1. *Non datur in re Vniuersale actu; sed merè fundamento*. Conuincitur. Quia ei conuenirent duo contradictoria, nimirum vnitas, & non vnitas. Dicit enim vniuersale vnum in se; atque hoc idem in inferioribus distinctum: At quod est in inferioribus distinctum, in se non est vnum; ergo &c. Confirmo. Quia si datur vniuersale actu, hoc esse debet natura in se vna, indistincta, non secta; ergo ab inferioribus omnino secreta (si enim non sit huiusmodi, non est vna) sed in re non datur natura, quę sit vna, & ab inferioribus actu secta. ergo &c.

Conuincitur quoad 2. Quia omne, quod est in re, hoc est indiuiduum, & à quocumque distinctum. v. g. natura Petri est hæc numero, & distinguitur à natura Francisci; natura Francisci hęc item numero, & secernitur à natura Iacobi &c. Ergo in re non dantur nisi naturę inter se distinctę, quarum vna verè alia non est. Ex hisce autem habet mens nostra fundamentum abstrahendi naturam in vniuersum; quatenus cognoscendo v. g. humanitatem, quibit non attingere differentias indiuiduorum; in quo casu ea humanitas manet

vni-

vniuersim de omnibus prædicanda, quia non habet in se differentiam, qua contrahatur, & cuiquam signatè affigatur.

Assertio 2. *Imò in re nec datur natura, quæ sit vna formaliter in indiuiduis.* Ostenditur. Quia natura v. g. humana statim ac est in indiuiduo a. omnino distinguitur ab ea, quæ iã est in indiuiduo b. Humanitas enim inexistens Petro, distinguitur verè ab humanitate inexistente Antonio. Ergo in re non est formaliter vna. Conuinco antec. alioquin existente hodie Francisco, non posset creari à Deo Antonius. Ostendo. Quia iam huius natura existeret ante in Francisco. Esset enim formaliter eadem. Aut si non est eadem; ergo à Deo fiet de nouo; & sic ante non erat. Igitur si modò est in Antonio, diuersa omnino ab antecedenti est; ergo non eadem; ergo non vna in Francisco, & Antonio. Sic etiam si decedat Antonius, non decedit Franciscus; ergo nec natura Francisci; & sic istæ naturæ iam duæ sunt. Quid comminisceris? aut nimium sapis, aut nihil.

Ob. Antonius, & Franciscus non distinguuntur naturà, sed numero tantùm; ergo natura in ijs vna est. Iterum. Antonius, & Franciscus vnum sunt specie; igitur & naturà vnum. 3. Natura humana non secatur in diuersam; ergo &c.

N. an-

N. antec. Nam si numero distincti sunt, omnino distinguuntur, seu quoad omnia, quæ in ijsdem sunt. Quid enim est, Antonium distingui à Francisco, nisi ab eo distingui totum? Secus mi sodes iam tu mei dimidius es. Ad 2. Antonius, & Franciscus vnum sunt specie in re, n. denominatiuè in intellectu, c. Species enim in re, seu extra mentem non habet esse vnum, siue commune omnibus. Ad 3. Natura humana non distinguitur in diuersam re, n. vt subest abstractioni, & fit vna intra mentem, c. Nam in re natura humana diuersa est, quia tota est in indiuiduis, quæ inter se diuersa sunt. In mente verò, vbi concipitur sine differentijs indiuiduorum, omnino vna est. Verumtamen hanc Palladem tuo tu cerebro effingis.

Assertio 3. *Natura ergo fit vna intra mentem; & eâ quidem cognitione, quam dicimus obiecti præcisiuam.* Conuincitur ex D. Thomæ 1. p. q. 40. a. 3. vbi duas affert abstractiones. *Vna quidem est secundum quam vniuersale abstrahitur à particulari, vt animal ab homine, & in hac abstractione non remanet* id, *à quo fit abstractio: remota enim ab homine differentia rationali, nam remanet in intellectu homo, sed solum animal.* ergo ex D. Thom. rescinditur *animal* à differentia consti-

tuti-

tutiua hominis, & ita constituitur quid vnum.

Conuincitur 2. Quia cùm video auem in aere. v. g. volantem, sanè attingo in ea rationem sensitiui, & non attingo differentiam eius. Enimvero si me roges, cuiusnam sit naturæ, haud ita mendax fiam, vt nesciens enunciare audeam. Igitur præscindo. Ast natura sensitiui cognita sine differentia, est vna, & communis, hoc est cuique sensitiuorum accommoda; ergo fit vna ex cognitione præscisiua.

Ob. Hoc si esset, duo sequerentur contradictoria in cognitione; nam attingeret naturam, & eius differentiam non attingeret: Verùm natura cum differentia sunt vnum quid, omnino in re vnum, & indistinctum; ergo attingeretur natura, & non attingeretur. Iterum. Quando cognosco animal, cognosco ea omnia, quæ cum eo idem sunt, confusè tamen, & si non distinctim; ergo differentiæ non præscinduntur. 3. Cùm dico Franciscus est animal, dico naturam eius: at hæc non rescinditur à sua differentia; ergo neque cognoscitur vt recisa.

N. antec. & dist. minorem. Natura, & differentia sunt vnum quid in re, c. sub specibus, aut obiectiuè, n. Auis in aere volans exhibetur mihi sub imagine animantis; non ita sub ea, quæ

re-

renunciet quoquè differentiã ipsius. Ad 2. n. me in animali attingere quidquid cum eo idem est confusè, si non distinctim. Secus tuum tibi remitto argumentum. Dicebas. Attingo naturam, & non attingo differentias; at hæc cum natura idem sunt; ergo attingo naturam, & non attingo. Tu te saucias. Cognosco naturam distinctim, non cognosco differentias distinctim: At hæc cum natura idem sunt; ergo distinctim cognosco naturam, & non cognosco distinctim.

Ad 3. Cùm dico Franciscus est animal, non rescindo eius differentiam positiuè, c. abstractiuè, n. Dico enim de Francisco naturam, quæ à me cognoscitur, non cognita differentia. Verùm cognoscere vnum, alio non cognito, non est mendacium. En tibi D.Thom. opusc.43. c. 46. *Potest apprehendi animal sine homine, & alijs speciebus: & potest apprehendi homo, non apprehenso Sorte, aut Platone; & caro, & ossa, non apprehensis his carnibus, & ossibus; & sic intellectus formas abstractas, idest superiora sine inferioribus intelligit, nec tamen falsum intelligit.*

DI-

DISPVTATIO SECVNDA.

De Vniuersalibus distinctim.

COnsiderantur hic Prædicabilia; omnia, & Prædicamenta, quorum sat erit innuere naturas, aut definitiones, nunc à Porphirio, nunc ab Arist. traditas. Enimuero si hæ omnes ritè sumantur, indubitatæ sunt Assertiones.

Assertio. 1. *Genus est, quod attribuitur ijs, quæ differunt specie in quid.*

Ob. Genus definiri nequit. Aut. n. ea definitio esset ex genere, ac differentia, seu non ita: si hoc dixeris: ergo non erit bona: primum si asseras, definiet semet genus. Nego antec. & dico, genus definiri vt est in serie Prædicabilium ex abstracta quadam genereitate, quam nostra mens rescindit ex tota ratione, aut natura Generum; eaque inseruit vt abstractio maxima, non sui, sed generum omnium definitiua.

Assertio 2. *Species est quæ attribuitur multis numero distinctis in quid.*

Ob. Etiam genus attribuitur multis numero distinctis; ergo non bona definitio. Iterum. Species in vno tantùm indiuiduo seruata non tribueretur numero distinctis; ergo definitio eius exacta non est. Dist. antec. etiam Genus tribuitur multis numero distinctis imme-

diatè, n. mediatè, c. Ad 2. Species in vno indiuiduo seruata non tribueretur multis actu, c. virtute, n. Quamuis. n. non essent ea, quibus actu tribueretur; satis est, si esse queant.

Assertio 3. *Differentia est, quæ attribuitur multis differentibus in quale quid.*

Ob. Differentia non reddit quale subiectum; ergo definitio praua. Constat antec. quia differentia nequit abscindi à genere, quod est subiectum eius. Ergo non qualificat, seu non contrahit Genus. N. antec. ex Arist. 4. Top. cap. 2. *Manifestum igitur est, quòd non participat genus differentia &c.* Ergo differentia vt abstractiuè distincta bene tribuitur generi, vt contrahat, siue qualificet.

Assertio 4. *Proprium est, quod attribuitur multis, seu natura, seu numero differentibus in quale necessariò.*

Ob. Proprium attribuitur in quale, aut instar accidentis; ergo non necessariò. 2. Siccitas est propria terræ, frigus aquæ, calor ignis; & hæc tamen non insunt ijs necessariò, quia segregantur. Quoad primum, n. conseq. Sunt. n. accidentia, quæ dimanant à rei essentia; & quãuis tota essẽtia metaphysicè attingatur sine proprio, vt v.g. tota natura humana sine virtute ridendi; attamen ista nequit actu ei denegari; & sic

at-

attribuitur necessariò. Ad 2. Non est propria terræ siccitas actu, sed siccitas virtute; nimirum virtus restauratiua siccitatis. Ea segregatur à terra, vt accidens commune; ista verò tam propria est, vt secerni nequeat. Sic risus in homine segregatur, non ita virtus ad risum.

Asertio 5. *Indiuiduum est, cuius proprietatum series numquam in alio eadem erit*. Definitur etiam à D. Thoma, esse *indiuisum in se, ac diuisum à quouis alio*.

Ob. Indiuiduum nequit definiri; ergo absurda est definitio. Conuincitur. Quia definitio indiuidui contineret speciem; & definitio huius contineret indiuiduum. Constat. Nam species est, quæ attribuitur indiuiduo; indiuiduum verò de quo dicitur species. N. antec. & dico, non esse hoc absurdum in relatiuis. Nam quæ mutuò referuntur, nequeunt nisi hoc modo sortiri definitionem. Ita Dominus à seruo, & seruus definitur remeando in Dominum.

DISPVTATIO TERTIA.

De Prædicamentis.

EA sunt numero 10. iuxta communem, sed emissam arbitrariò sententiam. Substantia, quantitas, quali-

tas, relatio, actio, passio, vbi, quando, situs, & habitus. Non temerè dixerim iuxta communem, sed emissam arbitrariò sententiam. *Relatio*. n. vt ex dicendis notum fiet, in re non manet quidquam. *Quando* non est ea duratio, quam comminiscuntur à tempore distinctam. *Habitus*, aut habere, nescitur quid sit, citra subiectum, & rem, quæ adiacet, siue habetur. *Vbi* non inuenit in veritate locum &c. De ijs ergo, quæ in re sunt quidquam, pauca subijcio.

Assertio 1. *Substantia est ens à se subsistens. Quæ definitio tam primæ, quàm secundæ substantiæ conuenit.*

Ob. Formæ auri, argenti, marmoris &c. sunt substantiæ, nec tamen de se subsistunt; intereunt. n. si à materia secernantur. Item. Humanitas Christi est substantia, cùm tamen non in se subsistat, sed in Verbo. Ad primum n. eas formarum naturas tam tenues, vt egeant sustineri à materia. Nugæ sunt, quas deblaterant. Ad 2. Sumitur substantia in definitione, vt contracta subsistentià, siue naturà suà. Humanitas Christi transcendit captum.

Assertio 2. *Quantitas est modus, aut ratio extensionis rei, non accidens fixum à materia distinctum.*

Ob. Quantitas est verum accidens, actu, & in re à materia segregabile; igitur

tur non merus est modus, quo materia extenditur, aut fit quanta. Constat antec. in Sacram. Euch. vbi quantitas verè diuiditur, & manet, & sentitur. N. antec. Quidquid. n. in hostia est, factà consecratione, accidens est naturà suà quantum, non tale ob quantitatem, quæ sit distincta. Voco te ad Physicam.

Assertio 3. *Qualitas est, quæ rem aut virtute auget, aut sic afficit, vt in diuersam conuertat.*

Ob. Virtus v. g. ridendi non auget virtute hominem, & tamen est qualitas. Imò non euadit homo in diuersum à se ob ridendi virtutem. N. antec. Diuersus. n. est homo vt merè homo, & in abstracto, quàm si ei sua hæreat risibilitas. Non mutatur quidem essentià, sed virtute; tantà nimirum, quanta ea est, quæ succrescit eidem.

Assertio 4. *Sunt actio, & passio vna, eademque motio, connotans terminum à quo, & in quem, ideoque variam sortita denominationem.*

Ob. Vna, eademque actio nequit habere duo subiecta. Verùm si non distinguatur à passione, hoc sequitur. Nam actio subiectatur in causa, & in termino, qui eam sumit. N. minorem. Actio. n. subijcitur in causa terminando in rem. Mox distinguo. Nequit actio habere duo subiecta si consideretur *vt à quo, c. vt à quo, & ad quem, n.*

Asertio 5. *Situs est mera partium coordinatio, sub qua v. g. quis aut stat, aut sedet, aut iacet &c.* Est autem accidens à subiecto distinctum.

Ob. Situs nequit haberi secretus à re, aut subiecto; ergo non est accidens. Dist. Nequit haberi secretus positiuè, c. negatiuè, n. Secernitur. n. à re ob sui negationem, seu destructionem, vt curuitas à virga, rectitudo à linea &c.

De Ante, ac Post prædicamentis actum est in summulis. Hæc autem omnia cùm ad internos animi nostri sensus attinere videantur (sunt. n. notiones, quæ ratiocinium nostrum mirificè iuuant) Imò cùm sermo interior non nisi externo signo, quod vox est, manifestari queat, iuremeritò de Vocibus agendum.

DISPVTATIO QVARTA.

De Vocibus.

TRia hìc. 1. Quid sit Vox. Vtrùm naturà significat, an ex hominum arbitrio. Debeatne dici rerum index, an cognitionum.

Asertio 1. *Vox est signum earum, quæ sunt in anima passionum, & significat ex arbitrio.* Suadetur. Nam si voces natura sua significarent, inter omnes Gentium nationes eædem forent. Con-

uin-

uincitur. Quia signum naturale vbique gentium est idem. Constat in fumo ad ignem; in tonitru ad nubem; in motu terræ ad accensam exhalationis materiam omnibus renunciandam. Imò vnusquisque caperet omne idioma, Turcicum, Arabicum, Francicum; non minùs ac ex fumo quæuis Natio tenet esse ignem; ex tonitru, nubem &c. Deinde; quamnam vox cum re significata connexionem habet? V. g. vox ista *magnes* cum saxo, quod trahit ferrum, quodque se trahi ab astro siniti: ergo vox natura sua non significat.

Ob. Vox leonina indicat natura sua febrim, qua bestia exuritur. 2. voces Incantatorum significant nubes, tonitrua, & huiusmodi; etenim habent vim, qua ea cient, atque conflant. Ergo naturà, & non ex arbitrio significant.

C. primum. Sed vox ea bestiæ rugientis vox est inarticulata, de qua non fit sermo. Ad 2. Incantatores cient nubes &c. non quòd voces eorum naturà significent, sed quia cum Dęmone pacti sunt &c.

Assertio 2. *Vox immediatè significat res, mediatè verò animi sensus.* Ostenditur. Quia vox id significat immediatè, cuius immediatè imaginem excitat; ergo immediatè significat rem. Consequentia currit. Nam siquis audiat: *Hoc anno*

Dux Maurocenus inuadet Eubeam, voces hæ significant immediatè, ac natura sua rem. *Annus*. n. indicat annum, & non cognitionem anni. *Dux Maurocenus* verè indicat Ducem, non cognitionem Ducis. *Inuadet Eubeam* indicat inuasionem Regni Euboici, non eius cognitionem. Confirmo. Audiens. n. hæc omnia, ne vix cogitat, vtrùm qui dicit, habeat de his cognitionem; tametsi arguitiuè hoc sciat, quia potest, imò debet conijcere, dicentem omnino ea intelligere, de quibus ratiocinatur.

Ob. Vox est signum cognitionis; ergo hanc immediatè significat. 2. Ponitur vice cognitionum in animo abditarum. 3. Quicumque dicit, is manifestat sui animi sensa; ergo ea immediatè significat, non ita rem.

Dist. antec. Vox est signum cognitionis arguitivè, c. diuerso modo, n. Ad 2. Ponitur vox vice cognitionum, & rerum, c. cognitionum tantummodo, n. Ad 3. Quicumque dicit, is manifestat sui animi sensa ex intentione sua, c. ex vi vocum, subdist: manifestat mediatè, c. immediatè, n. Volo te attentum. Vox quidem significat animi sensum, sed quoquè rem. Enimvero si tu mecum sermocineris, verè intendis manifestare mihi rem, de qua est sermo, & fortasse tibi curæ non est vt ego sciam, te habere cognitionem de illa. Ponitur sanè vox

tua

tua vice cognitionis tuæ; sed quia substituitur etiam vice rei, bene significat & rem. Hoc verò immediatè ne, an non ita? Nota. Vox ista *Eubea*, quid tibi rogo, statim, & immediatè renunciat? Dic ingenuè si sophus mihi es. Equidem *Eubea* nec inter Grammaticos quidquam significat, nisi regnum Euboicum. Est ne in hac dictione vix littera, quæ sonet cognitionem? Non ita. Ergo de se, ac naturà suà significat rem. Mediatè verò, & argutiuè indicat cognitionem; quatenus ego ex tuo sermone infero, te ritè capere quidquid trahis in sermonem. Quoties ergo signum duo significat, scies quid significet immediatè, si notaueris, cuiusnam species immediatè ab eo excitetur. Cùmque constet, vocem excitare immediatè imagines rerum, scis etiam res immediatè significari, non ita conceptus.

DISPVTATIONES

De tribus mentis humanæ operationibus.

VNiuersalia sunt omnia in gratiam humanæ mentis, vt quidam termini, quorum cognitio ad ritè apprehendendum, iudicandum, & discurrendum, est quammaximè necessaria. Ea iam tractauimus, nec exiguùm adiuta est mens nostra in suas obeundo actiones. Manet

 iam,

iam, vt has quoque Actiones, quoad earum & naturam, & virtutem consideremus.

DISPVTATIO PRIMA.

De Apprehensione.

TRia hic. 1. De iure ne in Apprehensione veritas, & falsitas: 2. An hæ intendi queant, sumendo sibi aut magis, aut minus. 3. Quid sit Veritas, & de hac statim.

Assertio 1. *Veritas est cognitionis ad obiectum conformitas; & ex aduerso Falsitas est cognitionis ab obiecto difformitas.* Constat. n. tunc dici verum, quando res ita se habet, quemadmodum asseritur; & è contra falsum, quoties cognitio, aut dictio non exhibet rem, vt in se iacet. Hinc D. Ans. de Verit. c. 2. ait, *Enunciationem esse veram, quando est quod enunciat, quia sic enunciat, quemadmodum res est.* Sequitur hinc, veritatem esse quidem in cognitione, connotando tamen obiectum; & sic falsitatem. Suadetur. Nam si quis v. g. dicat: *Andreas currit*, eo currente, imò etiam non currente, vtraque dictio attingit cursum Andreæ: at non vtraque vera est, sed prima tantùm. Ergo veritas ita est in cognitione, vt etiam connotet obiectum ita se habens. Etenim.

nim si Andreas verè non curreret, haud quaquam cognitio esset vera. Suffragatur Arist. c. de subst. inquiens: *ex eo quòd res est, aut non est, enunciationem dici veram, aut falsam*.

Ob. Veritas est tota, & adæquatè in cognitione: non ergo desumitur ex obiecto. Prob. quia obiectum est omnino extrinsecum. Vnde si ab hoc dessumeretur, esset diuisim in obiecto, & in cognitione diuisim; quæ res non fit.

Dist. antec. Tota, & adæquata veritas est in cognitione formaliter, & expressiuè, c. denominatiuè, n. Tota igitur cognitio dicitur vera, quia rei exhibitio, & imago est tota in ea. Sed cùm nequeat vocari vera, nisi & obiectum in se tale sit, quemadmodum cognoscitur, iam scis denominationem hanc veri accedere cognitioni ex obiecto. Hinc aiebat Arist. cognitionem *dici* veram, quoties ita res est, vt enunciatur; & *dici* falsam, si è contra sese res habeat.

Ad 2. Veritas esset diuisim in cognitione, atque in obiecto diuisim, dist. Si sumatur veritas, & formaliter, & denominatiuè, c. si non ita, n.

Assertio 2. *In cognitione simplici datur continuò veritas. In mixta verò, nunc veritas, & nunc falsitas.* Ostenditur. Nam si res attingatur omnino vna, & simplex, cognitio nequit esse

difformis obiecto ; ergo erit] vera . P. antec. Enimvero si obijciatur aurum , verè attingitur aurum ; si homo, verè cognoscitur homo ; si Deus , verè Deus &c. Ex aduerso si veniant multa in vno quodam obiecto , cognitio quibit esse conformis , & etiam difformis ; ergo nunc vera , nunc falsa . V. g. Siquis attingat centaurum , duabus naturis , humana, & equina compactum , ea certè cognitio non est congrua rei;exhibet. n. quod in re non est , nimirum vtramque naturam,hominis,& equi vnitim .

Ob. Omnis cognitio etiam simplex nonnumquam fertur in obiectum,quod non est ; vt siquis attingat auricalchum v.g.pro auro. Ergo & ista quibit esse non vera . Contra quoquè 2. Qui cognoscit centaurum , habet cognitionem rei conformem ; ergo & cognitio complexa continuò vera erit . Constat anteced. quia ea cognitio verè conformis est homini, & equo, vnde fit centaurum.

N. antec. Cognitio . n. quæ attingit auricalchum , vera est omninò , quia verè attingit hoc obiectum . Nec.n. refert , quòd mens omiserit apprehendere aurum , dummodo congruat obiecto , quod nunc attingit . Ad 2. Qui cognoscit centaurum, non exhibet sibi hominem tantummodo, & equum tantummodo;ast vtrumque simul, siue vnitim ; & idcirco ea cognitio vera non est .

Asser-

Afsertio 3. *Veritas , & falsitas non sumunt magis , aut minus .* Conuincitur, quia essentia veritatis in eo tota versatur, vt referat obiectum, sicuti est. Nequit autem referre magis, aut minùs; alioquin diuerso modo referret. Ita si duæ sint sphæræ ad Mathesim rotundę, nequit, a. esse magis, aut minùs rotunda, quàm b. Sic etiam vir nequit esse alio viro, aut magis, aut minùs vir &c.

Ob. Potest vna enunciatio esse conformior obiecto, quàm alia; ergo & veritas habere magis, ac minus. Euincitur antec. Nam cognitio, qua v. g. in Deo attingo iustitiam, & misericordiam, est magis Deo conueniens, quàm si tantùm attingatur iustitia. Item Arist. 4. Metaph. 4. ait. *Nec eodem modo mentitus est qui quatuor esse quinque , ac qui centum arbitratur.* Ergo &c.

Dist. antec. Vna enunciatio conformior est obiecto extensiuè, c. formaliter, n. Veritas autem, siue conformitas ad rem, non in eo sita est, vt cognoscantur multa, sed vt bene attingatur quod attingitur. V. g. non est magis vera imago, quæ Cæsarem exhibet integrà facie, quàm quæ facie dimidià, si vtraque imago bene id exhibeat, quod exhibet. Itaque cognitio, quæ attingit in Deo iustitiam, si bene attingat iustitiam, æquè vera est, ac quæ attingit & iustitiam, & mi-

se-

fericordiam. Ratio conuincit, quia obiectum primæ cognitionis non est nisi vnum, secundæ verò duo sunt. Cognitio autem dicitur vera quoad suum obiectum, non quoad extraneum. Ad 2. Non *eodem modo mentitus est &c.* extensiuè, c. formaliter, n.

Qui. n. dicit 4. esse 5. non ideo errat, quia dicat esse 5. sed quia dicit non esse 4. Tam bene autem dicit non esse 4. qui asserit esse centum, ac qui asserit esse 5. Igitur æqua falsitas.

DISPVTATIO SECVNDA.

De Iudicio.

TRia hic. 1. In quonam instanti Iudicium, seu enunciatio significet. 2. Queatne mutari eadem manens de vera in falsam. 3. Vtrùm enunciatio de futuro contingenti determinatam gerat, seu veritatem, seu falsitatem.

Assertio 1. *Iudicium, seu enunciatio in extremo dictionis instanti tota verificatur.* Conuincitur. Quia in extremo tantùm instanti tota est; imò qui audit, nonnisi tunc sensum habet de rebus, quę subiacent verbis; ergo &c. 2. Antequam tota formetur enunciatio, nulla pars eius retinet significationem, quæ oritur ab ea tota iam enunciata. Ergo tunc non significat. Ostendo sic. enunciet quis hanc

hanc vocem *homo*, quæ sit initium enunciationis. Antequam subdatur ei terminus, verè nescimus quid significet *homo*. Si.n.addidero *sensitiuus*, vnum habet sensum; si *substantia*, diuersum omnino &c. ergo pars in enunciatione totam habet in sui extremo significationem. Imò nonnisi tunc habet effectum; vt constat in hostia, quæ consecratur ergo &c.

Ob. enunciatio in extremo instanti non existit; ergo tunc non significat. 2. Potest contingere, vt in eo instanti non sit obiectum; ergo tunc non erit vera.

Dist. antec. Enunciatio non tota existit in extremo instanti voce, c. sensu, aut specie vicariâ, n. Quamuis.n. tunc tota non sit, durat nihilominus in imagine, quam in audientibus liquit. Ad 2. nego conseq. etenim verificari non sonat hic esse conformem obiecto; sed habere integrum sui sensum.

Assertio 2. ***Eadem enunciatio nequit mutari de vera*** in *falsam*. Suadetur. Quia enunciatio conformis obiecto nequit ipsa eadem se commutare in diuersam; ergo neque in falsam. Ost. antec. Nam quæ dicitur mutari, & euadere obiecto difformis, non est eadem, quæ prius erat, sed noua omnino. V.g. emittat quis hanc enunciationem. *Socrates currit*. Obiectum eius non est cursus tantùm, sed etiam instans hoc. a. quo emit-

emittitur. Itaque si hoc instanti. a. Socrates currat, enunciatio erit vera. Demus iam, in instanti etiam b. dicatur: *Socrates currit*, nec tamen currat. Enunciatio quidem tunc erit falsa; sed non erit eadem, ac antecedens. Ratio est, quia mutat obiectum, & asserit nouum quid, nimirum *Socrates currit* instanti b. instanti c. &c. Sed hæ sunt enunciationes omnino diuersæ, quarum vna vera est, quia conformatur cursui; vna non item, quia difformatur. Non ergo vna, & eadem transit de vera in falsam.

Ob. 1. Eadem numero enunciatio nunc est obiecto conformis, & nunc difformis; ergo &c. Ostenditur. Nam siquis dicat integra die, *Sidus oritur*: sanè dictum hoc vnum est, atque idem. At sidus ea tota die non oritur; ergo nunc est conforme obiecto, & nunc è contra. Iterum. Potest Deus reficere hunc eundem numero actum: sed manè verus erat; ergo vesperi erit falsus.

N. antec. Enunciatio. n. *sidus oritur*, significat noua, & noua instantia diei, quibus continuò, & successiuè coexistit; redditque sensum, *sidus oritur instanti* a. *oritur instanti* b. ac ita per successionem. Itaque non eadem manet enunciatio. Matutina ergo erit vera, quia tunc verè sidus oritur; cæteræ falsæ &c. Ad 2. Aut actus iste, qui refice-

ficeretur idem numero à Deo, repræsentaret ortum sideris matutinum, aut meridianum: si matutinum, esset idem, & continuò verus. At si meridianum, esset falsus, non tamen maneret idem.

Assertio 3. *Enunciatio de futuro contingenti determinatè vera est, aut falsa.* Ostenditur. Quia contradictoriarum vna enunciatio determinatè vera est, vna falsa: sed istæ: *Veneti hoc anno certabunt ad Eubeam; Veneti hoc anno non certabunt ad Eubeam*, sunt omnino contradictoriæ; igitur &c. Nam etsi certò nesciamus *quodnam* ex his futurum sit hoc anno, attamen citra dubium est, quòd Veneti aut certabunt hoc anno ad Eubeam, aut non certabunt. 2. quia enunciationes Prophetarum erant de obiectis contingenter futuris, vt verè futuris (alioquin eorum dicta non fuissent prædictiones.) At omnes erant veræ; igitur &c. 3. An non erat & futurà, & contingens negatio Simonis? At Deus enunciauit de illo: *hac nocte me ter negabis*. Quid tu? Caueto, ne tibi vt scias, effatum Dei crimineris. Ergo dictio Christi de futuro contingenti existit vera.

Ob. 1. Futurum adhuc non est; ergo enunciatio nequit ei gerere conformitatem. Item. Si determinatè futurum est; ergo non ampliùs contingens est, sed necessarium.

Dist.

Dist. antec. Futurum adhuc non est in hoc signo, c. in signo futuritionis, n. Quamuis, n. quod futurum est, non sit hodiè, attamen in sua futuritione iam est, ob eamque à merè possibili gerit distinctionem. Habet ergo enunciatio cum eo conformitatem, non minùs ac habeat cum præterito, etiamsi neque istud iam sit.

Ad 2. Futurum est necessariò futurum, dist. necessitate consequenti, c. antecedenti, n. Posito. n. quòd v.g. tu curras, equidem necessariò curris; non quia te causa cogat antecedens &c. Ita de futuro. Erit, quia causa sese iam ad eius futuritionem determinauit.

DISPVTATIO TERTIA.

De Discursu.

QVatuor hîc. 1. Vbinam essentia discursus consistat. 2. Quoniam in genere causæ concurrant præmissæ ad conclusionem. 3. Attingatne ista dùm infertur obiecta earum. 3. Vtrùm dato assensu, & maiori, & minori, cogatur mens ad conc. Quoniam verò discursus gignit scientiam, de hac etiã &c.

Assertio 1. Essentia discursus in præmissis consistit, & conclusione, si adæquatè sumatur. Constat ex se, quia discursus est oratio, in qua concessa maiori,

ri, & minori, necessariò sequitur conc. ergo dicit hæc tria. Conuincitur, quia discursus est motus ab antecedentibus in consequentia; ergo dicit hæc omnia. Confirmo; nā quidquid horum subtraxeris, mancum facis discursum, & eius naturam interimis.

Ob. Conclusio fit à discursu; ergo non ingreditur eius essentiam. 2. Si dicat quis. *Petrus est homo*, bene infert; ergo *est sensitiuus*, nec tamen hic sunt maior, nec minor. Ergo discursus non dicit hæc omnia.

Dist. antec. conclusio fit à discursu inadæquatè sumpto, c. adæquatè, n. maior. n. & minor non sunt discursus integer, & adæquatus. Ad 2. Hic non sunt maior, nec minor ore tenus, c. in mente, n. Si, n. ex eo quia *est homo*, deducis Petrum *sentire*, iam hoc tenes in mente, quòd *omnis homo sentit*.

Assertio 2. *Præmissæ concurrunt ad conc. non effectiuè, sed illuminatiuè tantùm*. Conuincitur. Quia officium actus non est concurrere ad actum. 2. Satis est, mentem irradiari à præmissis, vt sola inferat, & deducat: Est. n. naturā suā discursiua. 3. Sicut virtus visiua se habet ad visionem, ita mens ad ratiocinium. At ea vt videat, non requirit, nisi vt irradietur; ergo &c.

Ob. Maior, & minor actu effectiuè gignit sui speciem; ergo & actum conclu-

clusionis. Deinde; maior, & minor dicuntur causæ discursus; ergo &c.

N. conseq. Non.n.est necesse, vt ipsam efficiant, quia mens de se ratiocinans est. 2. Minus est efficere speciem sui, quàm emittere à se actum. Sunt igitur maior, & minor causæ conc. illuminando, non actu efficiendo.

Assertio 3. *Conc. non attingit obiecta præmissarum.* Suadetur. Quia manifestum est, nos dum hauritur conc. non remeare in obiecta earum. 2. Quia medius terminus nequit ingredi conclusionem: secus ista non differret à maiori, & minori antemissis. Ostendo. Nam hic actus: *ergo Petrus est sensitiuus, quia est homo; & omnis homo sensitiuus*, non est mera conclusio; sed maior quoquè, ac minor indistinctim. Ergo vt conc. à cæteris actibus distinguatur, non attingit præmissas.

Ob. Assentior conclusioni ob præmissas; ergo conc. attingit obiecta earum. 2. Cùm quis deducit: *ergo Franciscus est sensitiuus*, tunc verè scit rationem, cur ita deducat. Verùm hæc ratio non est, nisi quia *omnis homo est sensitiuus, & Franciscus est homo*; igitur in eo actu cognoscuntur hæc omnia, quæ sunt vera obiecta præmissarum.

Dist. antec. Assentior conc. ob præmissas eodem actu cognitas, n. antecedenti, c. satis ergo erit, vt vera fiat deductio,

ctio , si maior , & minor antea cognoscantur; imò debent ita cognosci; alioquin non essent causæ motiuæ ad conclusionem. 2. Cùm quis deducit conc. tunc scit quare ita deducat, remeans eodem actu in maiorem, & minorem, n. habens motiuum ad ita inferendum, c. Mens ergo nostra dum trahit conc. sanè trahit ob rationem, siue motiuum, quod habet. Hoc autem est, quia videt connexionem medij termini cum extremis; vnde cùm sit discursiua, ex antecedenti cognito ad consequentis cognitionem gradiatur. Et ita quidem, vt dum actu concludit, cognoscat motiuum ita faciendi; non quia eo actu tendat rursus in obiecta præmissarum; sed quia earum veritas manet adhuc in imagine relicta.

Assertio 4. *Dato maioris, & minoris assensu, habet mens necessitatem exercitij ad conclusionem.* Suadetur. Quia concessa vtraque præmissa in forma, conceditur nexus, aut identitas extremorum cum tertio; ergo mens negare nequit, ea quoquè duo habere inter se identitatem. Ostenditur. Etenim nostra mens est agens necessarium; & cùm habeat quæ habenda sunt, nequit suspendere actum: At concessis maiori, & minori, adsunt iam omnia, quæ necessaria sunt ad conc. ergo ad istam necessitatur, non minùs ac necessum sit ocu-

lum

lum videre, si rem habeat satis irradiatam, & sibi exhibitam.

Ob. mens nostra subijcitur arbitrio nostro, & ideo voluntas humana dicitur ab Arist. regina. Itaque si hæc iubeat, mens reijciet quęcumque actum. 2. Ex maiori, & minori eadem variæ inferuntur deductiones, vt in *Barbara*, in *Baralipton &c.* ergo nobis integrum est omittere quamcumque videbitur.

Dist. antec. Mens nostra subijcitur arbitrio circa euidens, n. circa ineuidens, c. Datis autem maiori, & minori, conc. euidentissima est. Ad 2. quoquè dist. Ex maiori & minori eadem variæ inferuntur conc. immediatè, n. mediatè, transeat. Ex præmissis n. v. g. in *Barbara* mens necessariò, & immediatè trahit conc. vniuersalem affirmatiuam. Mediatè verò inferet quoquè in modo *Baralipton*, si bene teneat notionem de conuersionibus.

DISPVTATIO QVARTA.

De Scientia.

TRia hìc. 1. Vtrùm detur scientia de nouo. 2. Eane in nobis esse queat cum fide, ac opinione circa vnum, idemque obiectum. 3. An vnus, idemque actus esse queat scientiæ, fidei, & opinionis.

Al-

Assertio 1. *Datur scientia in nobis de nouo*. Suadetur. Quia in nobis quidquid scitur, non est mera reminiscentia. Hinc Iob c.38.n.36. *Quis posuit in visceribus hominis sapientiam*? Non ergo insita nobis ea est, quam vi, conatu, & vix etiam acquirimus. Hinc Aug. iam senior factus, commentum hoc Platonis, cui iunior hæserat, omnino abegit. Ad hæc: Si humana scientia mera est recordatio, aut reminiscentia, quis eam dux omnium refodit, & quasi dormientem in animo excitauit? Imò si Musicam, si Arithmeticam, si Mathesin, & huiusmodi Marte suo recordatus est, cur & mihi tam bona sors non contigit? Miserum me, ac stupidum, qui non reminiscor eorum, quæ Deus inseruit, Astronomicam, Physicam, Geometricam &c. Sed tu bone omnia hæc tenes. Fac igitur, ne amittas, & mihi omniscius eris.

Ob. ex D. Thom. 9. de Magist. a. 1. *Vniuersales conceptiones, quarum cognitio nobis est naturaliter insita, sunt quasi semina quædam omnium sequentium cognitorum*. Ergo quæcumque notio, aut scientia rerum datur nobis à natura &c.

N. conseq. D. n. Thomæ sensus est, inesse nobis rerum notiones, radice, potentià, virtute: quatenus anima vim habet faciendi sibi ex vsu sensuum notitias rerum &c.

Assertio 2. *De vno, eodemque obiect.*

esse queunt simul in mente scientia, fides, & opinio, non habitu tantùm, sed etiam quoad actus. Ostenditur. Christianus Philosophus gerit habitum fidei, quo idoneus est, vt credat in Deum. Rursus. Inest ei habitus quoquè scientificus, quo nouit ostendere Auctorem suum, argumenta sumendo à creaturis. Demum tenet etiam opinandi habitum sibi acquisitum. Ostenditur quoquè secundum. Enimvero non arduum est, vt vna, eademque res obijciatur sub motiuo *fidei, scientiæ, ac opinionis*; ergo tres etiam huiusmodi actus circa eam versabuntur. V. g. si Deus exhibeatur mihi ex Diuino testimonio, sub hoc motiuo creditur; si ratione topica, eidem assencior sub hoc secundo; si argumento euidenti, & à creaturis eruto, etiam sub hoc tertio cognoscitur Deus. Ergo feror in Deum ex tribus hisce motiuis. Tunc verò tres etiam actus, fidei, opinionis, & scientiæ omnino educuntur; ergo &c. Conuinco. Secus.n. quandocumque tres hi actus emitti non quirent circa idem obiectum, Doctor Catholicus non posset credere circa existentiam Dei, quam certè scit, imò & euidenter.

Ob. Fides ex D. Paulo dicitur esse circa non visa. Ergo circa obiectum, quod scitur, nequit versari fides. Item. Scientia est cognitio certa; opinio autem

tem dubia; & sic quod certò scitur, nequit atting. dubitanter, sine actu opinionis.

N. conseq. Fides.n.reuera est de non visis. Nam actus credendi attingit obiectum sub motiuo ineuidenti; & sub isto reuera obiectum manet quoquè obscurum. Ast verò si eadem res veniat sub nouo motiuo. v. g. scientiæ, scitur etiam, & euidentia cognoscitur &c. Iuxtà quòd ergo res venit sub diuersitate motiuorum, diuersis quoquè actibus attingi potest. Habes hoc manifestum in vitris, concauo, & conuexo, sub quibus turrim hanc D. Marci nunc maximam vides, nunc exiguam.

Assertio 3. *Imò vnus, idemque actus esse quibit scientia, fides, & opinio.* Suadetur. Quia nil vetat, quò minùs adhæreat quis huic obiecto: *Anima non est morti obnoxia*; & quia hoc docet Fides; & quia id ratione arguit; & quia nouit argumento scientifico. At iste actus emittitur sub motiuo dicti, ergo est fidei; sub motiuo rationis, ergo est opinio; sub motiuo euidenti, ergo est scientia. Confirmo. Quia vt aiunt vniuersim, vnus, idemque actus eò quòd in obiectum feratur diuersum, simul & practicus, & meditatiuus est.

Ob. Si vnus, idemque actus foret scientiæ, opinionis, & fidei, esset euidens, & obscurus; certus, & incertus;

meritorius,& non meritorius. Ad hæc: ſcientia cognoſceret obiectum obſcurè; Fides clarè;opinio certè,atque conſtanter. Iterum. Nequit vna, eademque natura eſſe arbor,homo, canis &c. ergo nec vnus, idemque actus erit ſcientia, fides, &c.

N. antecedens. Hic.n. actus abſolutè foret euidens, quia inter motiua, ex quibus penderet, vnum eſſet, à quo ſumeret euidentiam,ac certitudinem. Adhuc tamen erit fides, quia ſub motiuo etiam fidei emitteretur. Non tamen maneret obſcurus, nam qui obſcurus eſt, fides tantùm eſt; nec incertus, nam qui eſt incertus, opinio tantùm eſt. Argumentum habes in anima, quæ vt vegetatiua tantùm,non ſentit; vt ſenſitiua tantùm, non ratiocinatur; cùm tamen abſolutè ratiocinetur. Nequit ergo vna, eademque natura eſſe arbor, homo, & brutum; quia brutum quà brutum,dicit eſſe tantummodo ſenſitiuum; arbor eſſe tantũmodo vegetatiuum;ſed tamen non deeſt homo, qui & vegetatiuus, & ſenſitiuus,& diſcurſiuus eſt. Hac etiam ratione actus, qui eſſet ſcientiæ, opinionis,& fidei,non eſſet obſcurus; nam obſcuritas accidit actui, qui eſt fides tantùm. Iſte autem,& fides, & opinio, & ſcientia iam eſt, quia ex tribus motiuis emittitur. Dicis:ergo & eadem natura quibit eſſe canis,homo,bos &c.

N. Ra-

N. Ratio est, quia hic differentia vnius negat aliam. In actu verò tres dependentiæ non negant se inuicem. Dicis iterum. Vna trahit obscuritatem, & vna negationem eius. Dist. consequenter, transeat; immediatè, ac de se, n. Nec. n. obscuritas constituit formaliter actum fidei, sed mera dependentia ex motiuo. Consequenter autem obscurus quidem esset iste actus; verùm quia nouum adest motiuum, refundens claritatem, obscurus non est.

Quoniam verò nulla scientia studiosiùs inquirenda eà est, quæ ad sui cognitionem vnumquemque nostrùm conducit, non me fugit quàm benè doctrina Ethicorum meis hìc Auditoribus obtingeret, à qua tamen abstinere inuitus debeo. Et quidem hoc non sine Arist. monitu, qui satis edixerat. 1. Ethic. 3. *Iuuenes* ad hoc muneris non esse idoneos, cùm ij humanæ vitæ actiones adhuc ignorent. Quamobrem non ea me ratio mouet, quam idem Auctor subdidit, fore vt Iuuenis Auditor curam huic rei suam non sit daturus, *quia consequitur perturbationes.* Noui. n. quinam ij sint, quos ego instituendos habeo, æquè ortus nitore, ac morum sanctitate commendabiles. Ita sanè, vt vobis ea deberi sentiam, quæ D. Bern. ep. 24. in encomium Iuuentæ aureis fermè characteribus exarauerat. *Multos iuniorum videmus*

ſuper intelligere, ac moribus antiquarē dies, præuenire tempora meritis, & quod ætati deeſt, compenſare virtutibus. Itaque cùm ſcientia moralis non in cognitione, ſed in actione vitæ tota ſit, video me ab ea cura eſse liberum, vt eius axiomata vos edoceam, qui documenta omnia tantà viuendi honeſtate anteuenitis.

Hìc ergo dum Logicæ noſtræ quieſcit curſus, agite N. N. ne quis veſtrum à labore diſcendi quieſcat. Diſcet autem, ſi hoc denique non ignoretur; quidquid exigua mens noſtra molita eſt, hoc totum Deo, Beatæ Virgini, Noſtriſque Cuſtodibus eſse omnino deuotum.



DE-



DE SCIENTIA METAPHYSICA.

PROEMIVM.



Ertex hic eſt humanæ cognitionis, in quo non deſunt ingenia, quæ tanquam in Capitolio triũphent. Vſqueadeo.n.conſectantur acumina, vt ſiquid noui, & contumaciùs excogitati Marte ſuo innexerint, hoc totum debere ſe Ioui Statorio dicant. Quocirca cùm huc deuenerint, omnis eorum ſiſtitur labor, partàque ſibi ſummà vi, & contentione victorià quietiſſimè confruuntur. Equidem res bene contingeret, ſi metaphyſicà inſtructi cùm ſint, eà quoquè non vterentur, vt acutiùs cæderent metaphyſicam. In hoc.n. toti ſunt, vt acumina iungant acuminibus, commenta miſceant commentis, remque omnem arbitrentur iacere, ſi eò

non deduxerint, quò ſtudia noſtra eniti vix queant. Mos omnino & noxius, & iniurius. Enimvero cùm *omnis homo ſcire deſideret*, non ijs à bona matre Natura donatus eſt inſtrumentis, quæ ardua ſint, & minùs in vſum apta, ſed quibus facillimè vteretur. Nimirum viſu, auditu, guſtu, odoratu, tactu, quos tam bene *diligit*, inquit Ariſt. initiò Metaph. quàm bene nouit, omnem ex ijs oriri notionem. Propterea Nos cùm de ſenſibus in extrema Phyſica noſtra diù verba fecerimus; & ij ſint, quorum vſus omnem generat ſcientiam, non immeritò gradimur ſtatim ad metaphyſicam.

Hęc igitur eſt ſublimis ea, & ſcientiarum eminentiſſima ſcientia, quæ res intuetur omnes, non quaſi iacentes, & in materia; verùm vt ab ea ſecretas, hoc eſt in abſtracto, ſeu ſub vna *entis* ratione ſtatas. Idcirco ſunt, qui eam & in Angelos, & in ipſum quoquè Deum aſſurgere dixerint; nam omnia iſta cùm *entia ſint*, ſub metaphyſicæ intuitum æquè cadunt. Hinc à Cypariſſiota vocatur *Philoſophia iſta omnium venuſtiſſima, & quoddam quaſi ſcientiarum ſidus*. Cui nos ne vmbram offundamus vllam, in eo erimus toti, vt minùs acumina, & quæſita ex induſtria commenta ſectando, minùs etiam metaphyſici videamur.

DIcetur. 1. de Metaphysicæ natura. 2. de obiecto eius, quod est *ens*. 3. de huius diuisione in essentiam, & existentiam. 4. de vero, & ficto, quod ens rationis vocitant. De cæteris. n. vt de abstractione, vnitate, indiuiduatione, possibilitate, ac huiusmodi, meministis iam dixisse nos, quandocumque occasio, & materiæ necessitas exigebat.

DISPVTATIO PRIMA.

De Metaphysicæ natura.

TRia hic. 1. An Metaphysica sit scientia. 2. sub quanam ratione consideret res. 3. an verè meditetur Angelos, & Deum.

Assertio 1. *Metaphysica in toto rigore scientia est.* Conuincitur. Quia est cognitio certa, & euidens rei per causam, itaut res aliter se habere non queat; ergo &c. Constat antecedens. Metaphysica. n. cognoscit. v. g. hæc obiecta. *Quodlibet est, aut non est: omne totum maius est parte sua: Nequeunt vni rei conuenire contradictoria: Genus distinguitur à differentia: Definitio indicat rei naturam: Vniuersalia patent magis, quàm inferiora &c.* ergo est cognitio rerum certa, & euidens. Conuincitur etiam,

quòd ſit cognitio ex cauſa. Nam v. g. ſcit definitionem indicare naturam rei, quia conſtat genere, in quo res conuenit cum cæteris;& differentia,in qua diſtinguitur. Scit omne totum eſse ſuâ parte maius,quia iſta continetur,& illud continet. Scit, rem aut eſse, aut non eſse, quia ſi eſset,& quoquè non eſset,conueniret ei contradictorium &c. ergo Metaphyſica in rigore ſcientia eſt.

Oſtenditur 2. Quia eius obiectum nequit habere ſe aliter. Nam conſiderat ipſum, non ſub exiſtentia, quæ contingens eſt;ſed in eſsentia, quæ mutari, aut ſe diuerſim habere nequit, vt ex dictis manifeſtò habes.Deinde quia Metaphyſica non eſt in eâ cura, vt documenta conſtituat ad ſui obiecti effectionem. 3. quia rem abſtrahit ab omni materia, eamque vt merum ens, quoad intrinſeca excogitat: ens verò ſub hac ratione ſubiectum non eſt.

Ob. 1. Metaphyſica non habet obiectum ſui proprium, & à cæteris diſtinctum; ergo non eſt ſcientia. Conuincitur antecedens. Quia excogitat v. g. definitionem, & hæc obiectum eſt Logicæ; conſiderat totum, & hoc eſt obiectum aut Phyſicæ, aut Mathematicæ; tendit in Deum, & hunc ſibi aſsumit ſcientia Diuina conſiderandum &c. ergo Metaphyſica non habet obiectum ſui proprium.

N,an-

N. antec. & ad instantiam dist. Metaphysica intuetur definitionem, quantitatem, Deum &c. sub ea ratione, quam cæteræ scientiæ considerant, n. sub diuersa, c. Logica. n. v. g. excogitat definitionem sub ratione rectitudinis ope documentorum habitæ, aut habendæ; Mathematica intuetur quantita tem sub ratione demonstrabilis; Diuina scientia se fert in Deum sub ratione Auctoris gratiæ, beatitatis, aut quatenus à fide obijcitur credendus &c. Metaphysica verò tendit in hæc omnia sub diuersa ratione, hoc est vt sunt quidditates in abstracto cognoscibiles, & merè attingendæ in essentia.

Ob. 2. Etiam Physica intuetur obiecti sui essentiam; vt v. g. mixtum, quatenus constat materia, & forma. Ita suum Logica; ita Mathematica &c. Ergo Metaphysica non habet obiectum sui proprium.

Dist. antec. Physica intuetur essentiam sui obiecti, vt in materia sensibili, & signata, c. vt abstractam ex omni materia, & vniuersim, n. Aut subdist. Intuetur vt abstractam, quatenus vtitur principij Metaphysicis, c. Physicis, n. Dico igitur, quamcumque scientiam hoc habere, vt cognoscat, obiecti sui naturam, sed quatenus materiæ immersam, & in re signata, extra quam non erit; Metaphysicam verò in abstracto, & vniuersim.

 sim.

esse queunt simul in mente scientia, fides, & opinio, non habitu tantùm, sed etiam quoad actus. Ostenditur. Christianus Philosophus gerit habitum fidei, quo idoneus est, vt credat in Deum. Rursus. Inest ei habitus quoquè scientificus, quo nouit ostendere Auctorem suum, argumenta sumendo à creaturis. Demum tenet etiam opinandi habitum sibi acquisitum. Ostenditur quoquè secundum. Enimvero non arduum est, vt vna, eademque res obijciatur sub motiuo *fidei*, *scientiæ*, *ac opinionis*; ergo tres etiam huiusmodi actus circa eam versabuntur. V.g. si Deus exhibeatur mihi ex Diuino testimonio, sub hoc motiuo creditur; si ratione topica, eidem assentior sub hoc secundo; si argumento euidenti, & à creaturis eruto, etiam sub hoc tertio cognoscitur Deus. Ergo feror in Deum ex tribus hisce motiuis. Tunc verò tres etiam actus, fidei, opinionis, & scientiæ omnino educuntur; ergo &c. Conuinco. Secus.n.quandocumque tres hi actus emitti non quirent circa idem obiectum, Doctor Catholicus non posset credere circa existentiam Dei, quam certè scit, imò & euidenter.

Ob. Fides ex D. Paulo dicitur esse circa non visa. Ergo circa obiectum, quod scitur, nequit versari fides. Item. Scientia est cognitio certa; opinio autem

tem dubia; & sic quod certò scitur, nequit atting. dubitanter, siue actu opinionis.

N. conseq. Fides.n.reuera est de non visis. Nam actus credendi attingit obiectum sub motiuo ineuidenti; & sub isto reuera obiectum manet quoquè obscurum. Ast verò si eadem res veniat sub nouo motiuo. v. g. scientiæ, scitur etiam, & euidentia cognoscitur &c. Iuxtà quòd ergo res venit sub diuersitate motiuorum, diuersis quoquè actibus attingi potest. Habes hoc manifestum in vitris, concauo, & conuexo, sub quibus turrim hanc D. Marci nunc maximam vides, nunc exiguam.

Assertio 3. *Imò vnus, idemque actus esse quibit scientia, fides, & opinio.* Suadetur. Quia nil vetat, quò minùs adhæreat quis huic obiecto: *Anima non est morti obnoxia*; & quia hoc docet Fides; & quia id ratione arguit; & quia nouit argumento scientifico. At iste actus emittitur sub motiuo dicti, ergo est fidei; sub motiuo rationis, ergo est opinio; sub motiuo euidenti, ergo est scientia. Confirmo. Quia vt aiunt vniuersim, vnus, idemque actus eò quòd in obiectum feratur diuersum, simul & practicus, & meditatiuus est.

Ob. Si vnus, idemque actus foret scientiæ, opinionis, & fidei, esset euidens, & obscurus; certus, & incertus;

meritorius,& non meritorius. Ad hæc: ſcientia cognoſceret obiectum obſcurè; Fides clarè;opinio certè,atque conſtanter. Iterum. Nequit vna, eademque natura eſſe arbor,homo, canis &c. ergo nec vnus, idemque actus erit ſcientia, fides, &c.

N. antecedens. Hic.n. actus abſolutè foret euidens, quia inter motiua, ex quibus penderet, vnum eſſet, à quo ſumeret euidentiam,ac certitudinem. Adhuc tamen erit fides, quia ſub motiuo etiam fidei emitteretur. Non tamen maneret obſcurus, nam qui obſcurus eſt, fides tantùm eſt; nec incertus, nam qui eſt incertus, opinio tantùm eſt. Argumentum habes in anima, quæ vt vegetatiua tantùm,non ſentit; vt ſenſitiua tantùm, non ratiocinatur; cùm tamen abſolutè ratiocinetur. Nequit ergo vna, eademque natura eſſe arbor, homo, & brutum; quia brutum quà brutum,dicit eſſe tantummodo ſenſitiuum; arbor eſſe tantũmodo vegetatiuum;ſed tamen non deeſt homo, qui & vegetatiuus, & ſenſitiuus,& diſcurſiuus eſt. Hac etiam ratione actus, qui eſſet ſcientiæ, opinionis,& fidei,non eſſet obſcurus; nam obſcuritas accidit actui, qui eſt fides tantùm. Iſte autem,& fides, & opinio, & ſcientia iam eſt, quia ex tribus motiuis emittitur. Dicis:ergo & eadem natura qu.bit eſſe canis,homo,bos &c.

N. Ra-

N. Ratio est, quia hic differentia vnius negat aliam. In actu verò tres dependentiæ non negant se inuicem. Dicis iterum. Vna trahit obscuritatem, & vna negationem eius. Dist. consequenter, transeat; immediatè, ac de se, n. Nec. n. obscuritas constituit formaliter actum fidei, sed mera dependentia ex motiuo. Consequenter autem obscurus quidem esset iste actus; verùm quia nouum adest motiuum, refundens claritatem, obscurus non est.

Quoniam verò nulla scientia studiosiùs inquirenda eà est, quæ ad sui cognitionem vnumquemque nostrûm conducit, non me fugit quàm benè doctrina Ethicorum meis hìc Auditoribus obtingeret, à qua tamen abstinere inuitus debeo. Et quidem hoc non sine Arist. monitu, qui satis edixerat. 1. Ethic. 3. *Iuuenes* ad hoc muneris non esse idoneos, cùm ij humanæ vitæ actiones adhuc ignorent. Quamobrem non ea me ratio mouet, quam idem Auctor subdidit, fore vt Iuuenis Auditor curam huic rei suam non sit daturus, *quia consequitur perturbationes*. Noui. n. quinam ij sint, quos ego instituendos habeo, æquè ortus nitore, ac morum sanctitate commendabiles. Ita sanè, vt vobis ea deberi sententiam, quæ D. Bern. ep. 24. in encomium Iuuentæ aureis fermè characteribus exarauerat. *Multos iuniorum videmus*

 su-

super intelligere, ac moribus antiquarē dies, præuenire tempora meritis, & quod ætati deest, compensare virtutibus. Itaque cùm scientia moralis non in cognitione, sed in actione vitæ tota sit, video me ab ea cura esse liberum, vt eius axiomata vos edoceam, qui documenta omnia tantà viuendi honestate anteuenitis.

Hìc ergo dum Logicæ nostræ quiescit cursus, agite N. N. ne quis vestrum à labore discendi quiescat. Discet autem, si hoc denique non ignoretur; quidquid exigua mens nostra molita est, hoc totum Deo, Beatæ Virgini, Nostrisque Custodibus esse omnino deuotum.



DE



DE SCIENTIA METAPHYSICA.

PROEMIVM.



Ertex hic eſt humanæ cognitionis, in quo non deſunt ingenia, quæ tanquam in Capitolio triũphent. Vſqueadeo.n.conſectantur acumina, vt ſi quid noui, & contumaciùs excogitati Marte ſuo innexerint, hoc totum debere ſe Ioui Statorio dicant. Quocirca cùm huc deuenerint, omnis eorum ſiſtitur labor, partàque ſibi ſummà vi, & contentione victorià quietiſſimè confruuntur. Equidem res bene contingeret, ſi metaphyſicà inſtructi cùm ſint, eà quoquè non vterentur, vt acutiùs cæderent metaphyſicam. In hoc.n. toti ſunt, vt acumina iungant acuminibus, commenta miſceant commentis, remque omnem arbitrentur iacere, ſi eò

non deduxerint, quò ſtudia noſtra eniti vix queant. Mos omnino & noxius, & iniurius. Enimvero cùm *omnis homo ſcire deſideret*, non ijs à bona matre Natura donatus eſt inſtrumentis, quæ ardua ſint, & minùs in vſum apta, ſed quibus facillimè vteretur. Nimirum viſu, auditu, guſtu, odoratu, tactu, quos tam bene *diligit*, inquit Ariſt. initiò Metaph. quàm bene nouit, omnem ex ijs oriri notionem. Propterea Nos cùm de ſenſibus in extrema Phyſica noſtra diù verba fecerimus; & ij ſint, quorum vſus omnem generat ſcientiam, non immeritò gradimur ſtatim ad metaphyſicam.

Hęc igitur eſt ſublimis ea, & ſcientiarum eminentiſſima ſcientia, quæ res intuetur omnes, non quaſi iacentes, & in materia; verùm vt ab ea ſecretas, hoc eſt in abſtracto, ſeu ſub vna *entis* ratione ſtatas. Idcirco ſunt, qui eam & in Angelos, & in ipſum quoquè Deum aſſurgere dixerint; nam omnia iſta cùm *entia ſint*, ſub metaphyſicæ intuitum æquè cadunt. Hinc à Cypariſſiota vocatur *Philoſophia iſta omnium venuſtiſſima, & quoddam quaſi ſcientiarum ſidus*. Cui nos ne vmbram offundamus vllam, in eo erimus toti, vt minùs acumina, & quæſita ex induſtria commenta ſectando, minùs etiam metaphyſici videamur.

To-

DIcetur. 1. de Metaphysicæ natura: 2. de obiecto eius, quod est *ens*. 3. de huius diuisione in essentiam, & existentiam. 4. de vero, & ficto, quod ens rationis vocitant. De cæteris. n. vt de abstractione, vnitate, indiuiduatione, possibilitate, ac huiusmodi, meministis iam dixisse nos, quandocumque occasio, & materiæ necessitas exigebat.

DISPVTATIO PRIMA.

De Metaphysicæ natura.

TRia hic. 1. An Metaphysica sit scientia. 2. sub quanam ratione consideret res. 3. an verè meditetur Angelos, & Deum.

Assertio 1. *Metaphysica in toto rigore scientia est*. Conuincitur. Quia est cognitio certa, & euidens rei per causam, itaut res aliter se habere non queat; ergo &c. Constat antecedens. Metaphysica. n. cognoscit. v. g. hæc obiecta. *Quodlibet est, aut non est: omne totum maius est parte tua: Nequeunt vni rei conuenire contradictoria: Genus distinguitur à differentia: Definitio indicat rei naturam: Vniuersalia patent magis, quàm inferiora &c.* ergo est cognitio rerum certa, & euidens. Conuincitur etiam,

quòd ſit cognitio ex cauſa. Nam v. g. ſcit definitionem indicare naturam rei, quia conſtat genere, in quo res conuenit cum cæteris;& differentia,in qua diſtinguitur. Scit omne totum eſse ſuâ parte maius,quia iſta continetur,& illud continet. Scit, rem aut eſse, aut non eſsè, quia ſi eſset,& quoquè non eſset,conueniret ei contradictorium &c. ergo Metaphyſica in rigore ſcientia eſt.

Oſtenditur 2. Quia eius obiectum nequit habere ſe aliter. Nam conſiderat ipſum, non ſub exiſtentia, quæ contingens eſt;ſed in eſsentia, quæ mutari, aut ſe diuerſim habere nequit, vt ex dictis manifeſtò habes.Deinde quia Metaphyſica non eſt in ea cura, vt documenta conſtituat ad ſui obiecti effectionem. 3. quia rem abſtrahit ab omni materia, eamque vt merum ens, quoad intrinſeca excogitat: ens verò ſub hac ratione ſubiectum non eſt.

Ob. 1. Metaphyſica non habet obiectum ſui proprium, & à cæteris diſtinctum; ergo non eſt ſcientia. Conuincitur antecedens. Quia excogitat v. g. definitionem, & hæc obiectum eſt Logicæ; conſiderat totum, & hoc eſt obiectum aut Phyſicæ, aut Mathematicæ; tendit in Deum, & hunc ſibi aſsumit ſcientia Diuina conſiderandum &c. ergo Metaphyſica non habet obiectum ſui proprium.

N,an-

N. antec. & ad instantiam dist. Metaphysica intuetur definitionem, quantitatem, Deum &c. sub ea ratione, quam cæteræ scientiæ considerant, n. sub diuersa, c. Logica. n. v. g. excogitat definitionem sub ratione rectitudinis ope documentorum habitæ, aut habendæ; Mathematica intuetur quantitatem sub ratione demonstrabilis; Diuina scientia se fert in Deum sub ratione Auctoris gratiæ, beatitatis, aut quatenus à fide obijcitur credendus &c. Metaphysica verò tendit in hæc omnia sub diuersa ratione, hoc est vt sunt quidditates in abstracto cognoscibiles, & merè attingendæ in essentia.

Ob. 2. Etiam Physica intuetur obiecti sui essentiam; vt v. g. mixtum, quatenus constat materia, & forma. Ita suum Logica; ita Mathematica &c. Ergo Metaphysica non habet obiectum sui proprium.

Dist. antec. Physica intuetur essentiam sui obiecti, vt in materia sensibili, & signata, c. vt abstractam ex omni materia, & vniuersim, n. Aut subdist. Intuetur vt abstractam, quatenus vtitur principij Metaphysicis, c. Physicis, n. Dico igitur, quamcumque scientiam hoc habere, vt cognoscat, obiecti sui naturam, sed quatenus materiæ immersam, & in re signata, extra quam non erit; Metaphysicam verò in abstracto, & vniuer-

sim. 2. Physica, Mathematica &c. Si suum quandoque intuentur obiectum in communi, & quoad essentiam, hoc faciunt ex principijs à Metaphysica deriuatis. Hæc. n. scientia tradit axiomata, quibus & cæteræ Doctrinæ nituntur, quoties considerant naturas rerum in abstracto. Vnde non hoc faciunt quatenus hæ doctrinæ sunt, sed vt Metaphysico ritu procedunt. Sicut. n. Logica dicitur scientia, siue instrumentum commune faciendi, eò quia cæteris etiam tradit se artibus, & eas docet facere; ita Metaphysica est scientia, seu commune instrumentum abstractiuè cognoscendi, eò quia docet omnes naturam sui obiecti attingere in abstracto.

Assertio 2. *Metaphysica res omnes considerat sub vna ratione formali, & ideo scientia est, in rigore vna.* Suadetur ex iam dictis. Quia Metaphysica non intuetur meras rerum quidditates; nam hoc interest cuiusque scientiæ particularis; verùm se ad eas extendit, quatenus conueniunt in vna ratione indistincta entis, vt hoc est scibile quoad sui naturam, & essentiam in abstracto consideratam. Sicut ergo Physica vna est, quamquam ea tam varia, tamque diuersa intueatur, vt cælum, astra, terram, meteora, virtutes, animam, Deum &c. quia hæc omnia considerat sub vna ratione, aut conceptu Naturæ;

ita

ita omnino de Metaphysica edixeris. Confirmo; nam omnis aut artis, aut scientiæ distinctio non sumitur ex obiecto entitatiuo, sed ex formali; seu ex obiecto, quatenus venit sub ea ratione, quam ea scientia considerat. V.g. vnum est, idemque corpus, quod Physica, & Medicina, & Mathematica sibi attingendum assumunt. Verumtamen quia diuersa est ratio *sub qua*; diuersæ quoquè sunt eę facultates. Cùm igitur è contra vnica sit ratio, quam considerat Metaphysica in omnibus, in comperto etiam est, hanc esse vnam, & indistinctam omnino scientiam.

Ob. Metaphysica non versatur circa ens tantùm in communi, considerando meram rei essentiam in abstracto. Excogitat. n.v.g. prædicamenta, quatenus entia sunt signata, vt substantiam, vt quantitatem, vt relationem &c. imò extendit se se ad eorum virtutes; ergo non versatur circa omnia sub vna, eàdemque ratione abstracta.

N. conseq. Tametsi.n.v.g. substantia sit ens contractum, signatumque intra esse substantiuum, adhuc subest mentis nostræ abstractioni, & potest attingi vt substantia est, resecta omnino ab hac, eaque; in quo statu etiam ipsa constituit genus. Ita quantitas; ita relatio &c. Metaphysica ergo in quacumque materia etiam signata vtitur abstractione,

ſub qua eam conſiderat . Agit verò de ſui obiecti proprietatibus , in quantum iſtæ attinent, & referuntur ad tale obiectum . Sic v. g. Phyſica excogitat mixtum,quatenus intrinſecè conſtat ex materia , & forma ; cùm tamen æquè bene agat de materia , & forma ſeorſim, examinando virtutes earum & qualitates , vt obiectum tamen minùs dignum , & ſubordinatum . Quia ergo præcipuum Metaphyſicæ obiectum eſt res quæcumque In eſsentia ſua vt abſtracta,ideo Metaphyſica eſt vna ſcientia, & indiſtincta, quia obiectum eius formale vnum eſt .

Aſsertio 3. *Deus vt ens continetur ſub Metaphyſicæ obiecto* . Suadetur . Quia Metaphyſica verè oſtendit eſse Deum,vt ens entium , ſiue vt primum ens . Ergo &c. Conuincitur antecedens . Non. n. hoc oſtendere attinet ad Phyſicam, ſiue ad Theologiam ; ergo ad Metaphyſicam . Enimverò Phyſica ſi Dei exiſtentiam conuincit , facit hoc ex creaturis , & ſub ea ratione , quòd eſt Auctor Naturæ, aut Natura, vt barbarè dicunt, *Naturans* . Item ſi Theologia eum conſiderat , exequitur id ſub diuerſa quadam ratione , hoc eſt quatenus gratiæ, ac beatitatis Dator eſt . Sed Metaphyſica intuetur ipſum ſub ratione communiſſima entis ; ergo Deus Metaphyſicæ obiectum eſt.

Suadetur 2,Quia ſolemne hoc eſt hu-

ma-

manæ menti, vt ab omni ente quantumuis indiuiduo abſtrahat communem quandam entis rationem, de omnibus æquè dicendam. Nec inde iniuriam facit Deo. Ex hoc.n.quòd ratio iſta communis vna ſit, ac de omnibus, quæ reuera ſunt entia, dicatur, an exiſtimas tolli quidquam à Deo? an eſſe ſuum amittit? an fingitur in ipſo natura vana, & chimęrica? Non ita quidem. Imò ſi me non temnis, rogo audias. An tu mihi definire quibis Deum? Ita. Definias ergo. *Deus eſt ens immenſum; eſt ens independens; eſt ens omnium entium*. Ritè dicis, & meum conuincis intentum. Quæro.n. vox iſta *ens* quid ſonet. Ais, & bene, ſonare genus. Ea verò *immenſum*? ſonare differentiam. Rectè omnia. Igitur addam ego, iam concedis in Deo compoſitionem generis, ac differentiæ: ſed hoc eſt munus Metaphyſicæ; igitur hæc intuetur Deum ſub ratione communi entis: dein iungit differentiam, & ita contrahit, atque conſtituit. An non ergo Deus intra Metaphyſicè obiectum erit?

Ob. Nequit à Deo, & creaturis præſcindi ratio entis, quæ conueniat vtriſque vno modo. Ergo Deus eſt extra Metaphyſicæ obiectum. Conuincitur antecedens. Quia omnis ratio entis, quæ conuenit creaturis, eſt ens contractum, eſſentià ſuà finitum, dependens &c. Ergo iſta nequit eſſe communis Deo.

Deo. V. g. nequit ab homine vt homo est, rescindi ratio, communis cani, & equo; igitur nec à Deo ratio entis, quæ danda sit etiam creaturis.

Dist. antec. A Deo vt Deus est, nequit abstrahi ratio communis &c. c. à Deo vt ens est, n. consequentiam. Causa fertur, quia nobis integrum est etiam in Deo secernere gradus, qui Metaphysici vocitantur. V. c. gradum *entis*; & ita benè dicitur; *Deus est ens*: gradum *substantiæ*; quamobrem ritè dicitur, *Deus est substantia*: gradum *viuentis*; ideoque non immeritò dicitur, *Deus est viuens*. Porrò hi gradus an non communes quoquè sunt creaturis? Ita omnino, & suadetur. Quia nec *ens*, nec *substantia*, nec *viuens* est verum, ac formale constitutiuum Dei; ergo totum id est etiam commune creaturis. Instantia tua non facit ad rem. Homo. n. vt homo, sumitur iam vt adæquatè constitutus in esse hominis; & ideo hæc ratio non manet communis aut cani, aut equo. Deus ergo si assumatur vt in esse Dei constitutus, quidem ab eo nequit scindi ratio, communis etiam creaturis. Verùm si sub mero gradu entis consideretur, omnino potest. Ergo Deus vt *ens*, manet intra Metaphysicæ obiectum.

DI-

DISPVTATIO SECVNDA.

De Metaphysicæ obiecti Natura.

TRia hic. 1. Vtrùm ens præscindat ab inferioribus. 2. Vtrùm inferiora æquo modo ab ente vt ens est. 3. Vtrùm ens ita sectum, sit vniuocum, an verò analogum. Cætera in Physicis visa iam sunt.

Assertio. 1. *Ens abstrahit omnino ab inferioribus.* Ostenditur satis ex doctrina, quæ à nobis cum D. Thoma tradita est circa præcisiones. Hic autem roboratur magis; quia ea ratio abstrahit omnino ab alia, quæ sic attingitur, vt ista non attingatur: Sed cùm attingo ens vt ens, non attingo inferiora; ergo ens abstrahit omnino ab his. Maior est certa, & minor suadetur. Quoties.n. cognosco ens, non cognosco differentias, ipsum contrahentes, & in re signatim constituentes. V. g. non cognosco in eo aut esse substantiæ, aut esse accidentis, aut esse à se, aut esse ab alio &c. ergo non attingo inferiora.

Ostenditur 2. Enimvero cùm dico: *substantia est ens; accidens est ens*, necessariò hæc ratio *ens* abstrahit à ratione substantiæ, ac accidentis. Conuinco, quia si non abstrahit; *ens* dicit v. g. in se actu, & essentialiter esse accidentis. Ergo cùm dico; *substantia est ens*, attri-

tribuo ſubſtantiæ naturām accidentis. Ita è contra, cùm dico: *accidens eſt ens*, attribuo accidenti naturam ſubſtantiæ, quia ens vt ens non præſcindit ex ſe à ſubſtantia. Sed hæc vera non ſunt; ergo *ens* abſtrahit omnino ab inferioribus. Hinc eſt, quòd ratio entis tranſcendit ſuper omnia; non ita ratio ſubſtantiæ, aut accidentis. Nec.n. de omni re dixeris; eſt ſubſtantia; ſeu eſt accidens &c.

Ob. ens vt ens adinuenitur in inferioribus; ergo abſtrahi non poteſt. Conuincitur antec. nam quidquid eſt (aut ſubſtantia ſit, aut accidens) omnino eſt *ens*; ergo ratio entis non abſtrahit. Secus daretur ſubſtantia, quæ non eſset ens; aut accidens extra rationem entis.

Diſt. conſequens. Ergo ens nequit abſtrahi ab inferioribus actu,& poſitiuè, c.abſtractiuè,n.Subſtantia.n.& accidens verè ſunt entia, neque hoc denegabitur vnquam. Quocirca cùm dicitur ex ijs abſtrahi ratio entis, non ſit ſenſus, quòd abſtrahatur ſuum eſse quod ſunt;verùm ratio communis,quæ non ſunt. Mens.n. noſtra cognoſcendo ſubſtantiam, & accidens vt entia, contracta per differentias, habet in ijs radicem abſtrahendi commun em entis rationem, quæ ſit non contracta, non ſignata, non differentijs limitata; & ſic ratio iſta entis dici-

dicitur esse communis, atque ab inferioribus omnino secta. Non inquam secta positiuè; ita vt reddatur sensus, quòd inferiora non sint ens; verùm negatiuè, aut abstractiuè; quatenus cognoscitur ens, in communi, quod in suo conceptu nec substantia, nec accidens est.

Assertio 2. *Inferiora verò ab ente nullatenus abstrahunt.* Suadetur. Quia ens omne inferius est ens contractum; & ens contractum dicit naturam entis, ac differentiam, qua contrahitur: atæquè bene tam natura est ens, quàm differentia ens; ergo inferiora non præscindunt ab ente in re, siue contracto. V. g. hæc substantia est ens contractum, ecceatum, signatum. Quidquid autem sit hæc signatio, ecceitas contractio &c. nequit exuere rationem entis; nam reuera est quid, est res, est verum, vno verbo est ens. Ergo inferiora in quocumque statu assumantur, ab ente non abstrahunt. Confirmo. Nam in re quicumque gradus, aut physicè inueniantur, aut mente distinguantur, sine dubio entia sunt. Sic in homine ratio corporis est ens, ratio viuentis est ens, ratio sentientis est ens, ratio intelligentis est ens; ergo quidquid inuenies in inferiori, omnino est ens. Ergo inferiora non abstrahunt.

Ob. Differentiæ non participant genus;

nus; ergo nec inferiora ens. Constat antec. Quia differentiæ contrahunt genus, & illud constituunt in esse signato, certo, determinato. Forma verò constituens, non est res contradistincta, seu constituta. Ergo si ens contradistinguitur à differentia, hæc non est ens; alioquin contradistingueret se ipsam. Ostendo sic. Ex te differentia est ens: ista contradistinguit ens; ergo contradistinguit se ipsam. Et hinc habes, cur v. g. equinitas non retineat rationem *animalitatis*. Est.n. forma, distinguens Metaphysicè animal. Roboratur. Quia forma rei tantum dicit, quantum addit rei, cuius forma est: at differentia entis non addit enti ens; ergo in se non dicit ens.

N. omnis consequentia. Et ad instantias dist. Forma distinguens, aut constituens non participat genus, aut rem constituta sub eadem ratione, c. sub diuersa, n. Ens ergo non distinguitur à differentia considerata vt ens, verùm à differentia sub nomine taleitatis. V. g. *subſtantiuitas* est quidem ens: at non distinguit sub hac ratione, aut sub hoc termino, sed tantùm sub ratione *subſtantiuitatis*. Quocirca si hæc aduenit enti, & ipsum distinguit, facit hoc sub diuersa ratione formali, non sub ea, quæ dicitur ens. Cæterùm adhuc ea ratio *subſtantiuitatis* retinet esse veri

entis

entis; non entis merè, ac tantùm; sed talis, & sub ista ratione distinguit. Ita etiam v. g. *equinitas* distinguit genus, at sub ratione tantùm equinitatis, non sub ratione animalitatis. Differentia ergo est ens, & distinguit ens, quia distinguit non vt ipsa est ens merum, sed vt ens tale, siue in ratione differentiæ, ac Signantis, quæ noua ratio est.

Assertio 3. *Ens vt ens manet omnino, & rigorosè vniuocum*. Conuincitur. Quia ens, vt ens præscindit à quacumque differentia. Quamobrem sicut genus *animal* est vniuocum, quia non dicit in se differentiam hominis, equi &c. ita etiam ens. Probo. Nam ens in esse suo non dicit nec *aßeitatem*, nec *aleitatem*, nec huiusmodi, quæ contra-ctiuæ sunt. Confirmo. Ea siquidem sunt vniuoca, quorum nomen est commune; ratio autem significata per nomen omnino eadem: at ens vt ens ita se habet; ergo vniuocum est. Ostenditur minor. Ens vt ens, in toto rigore, non dicit nisi merum, vnicum, & simplicissimum *eße*: at ratio ista significata sub termino entis, est omnino vna, eademque in omnibus; ergo ens vniuocum est. Ostenditur minor. Quia ens vt ens, est ens in abstracto; ens autem in abstracto non est actu neque Dei, aut creaturarum; neque substantiæ, aut accidentis; neque causæ, aut effe-

effectus; verùm potentià omnium,quatenus attribui omnibus idoneum, est. Imò cùm actu dicitur, seu attribuitur Deo,creaturæ,substantiæ, accidenti &c. non significat in ijs, nisi merum, vnicum,& simplicissimum esse; igitur vniuocum est. Ostenditur non significare, nisi merum *esse;* quia cùm dico, Deus est *ens*, non indico naturam Dei totam, & adæquatam, sed merè gradum essendi Metaphysicè distinctum,& abstractum. Conuinco. Si,n, cùm dico Deus est *ens*, prædico naturam Dei, enunciatio euadit vitiosa; quia fecit sensum, *Deus est Deus*. Et ita si cùm dico, substantia est *ens*, attribuo ei naturam substantiæ, fit sensus quòd *substantia est substantia*. Verùm in huiusmodi enunciationibus non ita fit;nam reuera subiectum distinguitur ab attributo. Ergo ens, quod est attributum, distinguitur à subiecto; & ita cùm dico substantia est *ens*, vox ista *ens* abstrahit omnino à quouis ente, tam substantiuo,quàm accidentario,nec significat nisi merum *esse*, quod in omnibus vnum,atque idem est. Manet ergo quòd sit vniuocum.

Ob.ex Arist.4.Metaph.c.3.ens est analogum, ergo non vniuocum. Probatur antecedens. Quia ens diuersà ratione conuenit Deo, quàm creaturis; diuersà substantiæ, quàm accidenti &c. ergo analogum est. Ostenditur. Nam ens con-

conuenit v.g. Deo independenter, creaturis verò è contra.

Dist. antec. Ens ex Arist. analogum est, si sumatur cum sua differentia, & quatenus in re, c. si abstractiuè sub ratione mera entis, n. Ad instantiam. Diuersà ratione conuenit ens Deo, quàm creaturæ, in re, atque concreto, c. abstractiuè, hoc n. Quamuis ergo Deus reuera sit independens, & à se, tamen ratio entis abstracta æquè conuenit ei, ac creaturis, quia ens, vt ens in abstracto non dicit nisi merum *esse*, vno, eodemque modo prædicabile de omnibus. Neque dicas, in ente, quatenus attribuitur Deo, imbibi *aßeitatem*. In hoc.n. termino *ens* non venit omnino, nisi esse rei; quemadmodum in hoc termino *animal* non venit equinitas, non bouinitas, nō discursiuitas &c. Conuinco. Fac tu argumentum. *Deus est ens; ergo est ens à se*. An bona erit isthæc tua consequentia? Non ita. Cur? Quia ex *ente* non arguitur differentia entis. Te igitur saucias. Ergo, inquam ego, vox ista *ens* non trahit differentiam *asseitatis*. Ergo non dicit nisi merum esse; vnde vniuocum est; sicut *animal* est vniuocum, quia non dicit equinitatem, aut huiusmodi, quæcumque sit, differentiam.

D I-

DISPVTATIO TERTIA.

Circa ens quoad essentiam, & existentiam.

TRia hìc. 1. Quid sit essentia. 2. Vtrùm distinguatur ab existentia. 3. De subsistentia, quid sit.

Assertio 1. *Essentia rei est connexio, seù combinatio graduum, quæ sunt in re; itaut sine ijs nec esse, nec ea res cognosci queat*. Ostenditur. Nam essentia rei est esse rei; esse autem rei non est, nisi connexio graduum, sine quibus ea res nec esse, nec attingi adæquatè potest. V. g. essentia hominis est *esse animal cognoscitiuum*, quia si aut esset diuersim, aut diuersim attingeretur, iam desineret esse homo. Conuinco. Etenim si homo est diuersim, aut est animal tantùm, & sic non est homo; aut cognoscitiuus tantùm, & ita nec homo est. Igitur vt sit, & cognoscatur vt homo, necessaria est ea connexio graduum *animal cognoscitiuum*.

Assertio 2. *Essentia non distinguitur actu, siue vt res à re, ab existentia*. Conuincitur. Nam res antequam sit, non est in se quidquam extrà causam, seu à causa contradistinctum. Ergo essentia non distinguitur vt res à re ab existentia. Constat antecedens. Quia si antequam

tequam ex ist at res, essentia est quid extra causam; ergo mundus antequam existeret, erat quid in se actu, & extra Deum. Rogo iam. Hoc *quid* eratne à se necessariò, an verò à causa? Primum si dicas; ergo erat æternum, independens, increatum &c. Si erat à causa; ergo habebat existentiam, & non habebat. Ostendo. Essentia rei est quid, vt ais à causa, & extra causam: quod est à causa, est per existentiam; ergo mundi essentia gerit existentiam. At mundus habebat esentiam, antequam existeret; ergo habebat, & non habebat existentiam.

Suadetur 2. asertio. Quia si esentia re, actu, & verè distinguitur ab existentia, debet vtrumque si seorsim sumatur, esse quid actu, & in re: sed esentia si distinguatur ab existentia, non est huiusmodi; ergo &c. Ostendo minorem. Quia existentia est actualitas; itaut existentia sit actus, quo res & constituitur extra causam, & sumit esse ab intrinseco entitatiuum. Deinde. Si esentia est quid in re, ipsa quoquè suam habet esentiam, iuxta quam definiatur. Hæc igitur esentia esentię an est quid? Annuis. Ergo nouam habet esentiam. Quo admiso, fit in omni esentia numerus esentiarum in infinitum. Igitur statuendum est, esentiam non esse in re distinctam ab existentia.

Ob.

Ob. antequam res actu existat, veræ sunt propositiones, quæ circa eam fiunt. V. g. Non est modò Antichristus, & verum tamen est dicere: Antichristus in sua essentia est animal; in sua essentia est discursiuus; in sua essentia est homo. Ideo enunciationes istæ dicuntur æternæ veritatis, quia semper veræ sunt. At nequeunt esse veræ, nisi adsit obiectum, cui sint conformes; ergo datur Antichristi essentia, cui conformantur.

N. conseq. Ratio est. Nam enunciatio vt sit vera, satis habet esse conformem rei cùm adhuc est intra causam. Non quia ea res intra causam considerata sit quid in se; verùm quia causa gerit ideam, seu cognitionem eius, cui nostra enunciatio conformatur. 2. quia res antequam existat, habet in causa necessitatem, vt quandocumque sumet ab ea existentiam, futura sit cum tali connexione prædicatorum, sine quibus numquam erit. Huic igitur necessitati dum nostra enunciatio conformatur, vera est. Neque dicas. Ergo res antequam existat, habet in causa necessitatem sui esse, ideoque suam essentiam, vt quid in se verum & à causa distinctum. Non, inquam, hoc dicas. Quia necessitas ista non est quid rei, sed causa ipsa, quæ iam decreuit naturas rerum, vt quoties erunt, sint futuræ vno modo,

cer-

certo, ſignato, & mutationi obnoxio. Quæ igitur fiunt enunciationes de re, ſi euadant conformes iſti neceſſitati, ſatis hoc eſt, vt veræ ſint, & veræ dicantur. Non ſunt ergo tales ob eſsentiam rei, quæ ſit quid in ſe ab exiſtentia diſtinctum.

Aſsertio 3. *Subſiſtentia eſt quid in re præter naturam, ſeu ſubſtantiam rei; eſt verò modus, quo res in ſe, aut à ſe ſubſiſtit, redditurque incommunicabilis.* Oſtenditur. Quia in Chriſto Domino eſt natura humana cum ſua ſubſtantia, cum ſua exiſtentia, cum toto ſuo eſse, vero, & intrinſeco: ſed hæc ſuam non habet ſubſiſtentiam; ergo ſubſiſtentia eſt quid præter rei naturam, ſiue ſubſtantiam. Maior eſt certa, & minor ex fide certiſſima. Natura.n.humana Chriſti ſubſiſtit in eo, non ſubſiſtentià ſuà, ſed ſubſiſtentià *Verbi*, qua corpus, & anima Chriſti verè ſubſiſtunt. Oſtenditur. Nam ſi natura humana Chriſti haberet in eo ſubſiſtentiam ſuam, eſſet perſona; Vnde in Chriſto non tantùm duæ ineſſent naturæ, humana, & Diuina; ſed etiam duæ perſonæ, quod ſi aſseras, hæreticum eſt. Ergo natura humana in Chriſto caret ſubſiſtentià; & ideo hæc aliud eſt à natura, ſeu rei ſubſtantia.

Conuincitur quoad 2. Quia ſubſiſtentia non videtur eſse, niſi modus, qui naturæ ſuperaddatur, eamque conſtituat

vltimò ſubſiſtentem ; itaut non queat ſubſiſtere ratione noui modi, aut ſubſiſtentiæ de nouo ſuccedentis, niſi hoc fiat diuinitùs. Conuicitur. Quia ſubſiſtentia nequit exiſtere ſine natura ſubſiſtente; ſicuti v. g. ſeſsio nequit exiſtere, quin ſit ſeſsor; neque curuitas, quin ſit res curua &c. Ergo ſubſiſtentia eſt modus, & ſanè ſubſtantiuus, quia modificat, ſeu conſtituit ſubſtantiam in ſe ſubſtantiuè completam, & ſubſiſtentem.

Ob. vanus eſt iſte modus à rei natura diſtinctus. Probatur. Quia natura eo quòd ſit ſubſtantia, iam ex ſe ſubſiſtit. Imò aſſignatur differentia hæc ab accidente, quia hoc exiſtit in alio, ea verò à ſemet. Ergo ſubſiſtentia non eſt modus, à rei natura, ſiue ſubſtantia diſtinctus.

N. conſequentiam. Ad inſtantiam dico; ſubſtantiam ſubſiſtere à ſe, quatenus aſsumitur in ſenſu compoſito, nimirum cum ſubſiſtentia, qua terminatur &c.

DISPVTATIO QVARTA.

Circa ens quoad verum, & fictum.

QVatuor hìc. 1. Quid ſit ens, quod vacant rationis verum. 2. Quid fictum.

fictum. 3. An istud sit, & consistat in mero esse obiectiuo. 4. Cuinam sit potentiæ facere hoc ens commentitium, seu rationis.

Assertio 1. *Ens rationis verum sunt omnes ij actus, qui fiunt ab humana ratione : 2. eæ denominationes, quæ dicuntur Logicæ : 3. imagines quoquè omnes obiectorum, siue obiecta in esse cognito.* Suadetur. Quia omnis cognoscendi actus, aut sit apprehensio, aut iudicium, aut sermocinatio, venit à ratione vt à causa vera efficiente; igitur & est ens rationis, & verum. Ita denominationes logicæ, vt esse *subiectum, esse attributum, esse definitum, esse cognitum &c.* sunt veræ, physicæ, subsistentes : at sunt omnes à ratione sic denominante; igitur sunt ens rationis, & verum. Sic etiam imagines rerum, siue res vt cognitæ, sunt quid verum; aut quia non distinguuntur ab ipsis met cognitionibus, aut quia termini sunt earundem. Cognitiones autem, siue termini earum nequeunt esse nisi quid verum; omnes.n. subijciuntur in anima vt formæ, ipsam reddentes cognoscentem. Ergo hæc omnia sunt entia rationis, & vera. Qua de re non subit, quænam ortura sit dubitatio, nisi velimus de voce instituere quæstionem.

Assertio 2. *Ens rationis fictum non*

consistit in ente merè ficto. Ostenditur. Quia ens merè fictum non repugnat in se, siue ab intrinseco, eò quòd fingatur. V. g. si ego imaginer nouum orbem extra hunc orbem, nouus quidem orbis fingitur; sed tamen non est quid chimæricum, aut in se contradictorium. Habet. n. sui possibilitatem, vi cuius etiam existeret, si causa eum conderet. Confirmo. Nam si quis dicat: Nunc Dux Maurocenus remeat Venetias in Bucintauro, equidem fingit. Verumtamen hoc obiectum non est ens rationis, quia in se non habet contradictionem vt sit. Quemadmodum ergo ens verum, & physicum non est rationis, quia reuera existit; sic ens possibile non est rationis, quia vtvt fingatur, tamen esse adhuc potest.

Assertio 3. *Ens rationis est, quod in mente habet esse obiectiuè tantùm*. Suadetur. Enimuero si non habeat esse obiectiuè tantùm; ergo aut reuera est, & sic non fingitur; aut est in serie possibilium, & sic habet esse in causa, quatenus in ea est virtus ad eius effectionem. Ens verò rationis, quà rigorosè rationis est, ita fingi debet, vt nec sit, nec vlla vi esse in re queat. Ergo ens rationis est, quod habet esse obiectiuè tantùm. Et hoc totum in eo consistit, vt habeat esse merè cognitum, siue fictum à cognoscēte, quatenus iste attingit

git non ens adinstar entis. Non ens verò adinstar entis quia nec est in re, nec esse potest, idcirco habet esse in cognoscente obiectiuè tantùm. V. g. dum Arius excogitabat Verbum Diuinum vt creaturam, hoc Verbum erat ens rationis, quia Verbum Diuinum vt creatura, est non ens, cognitum tamen adinstar entis, quia reuera cognoscitur, & quod cognoscitur, esse debet aut verum, aut fictum ens. Igitur cùm Dei Verbum in esse creaturæ fingatur, & nequeat vllo modo inueniri vt fictum est, manet quòd habeat esse obiectiuè tantùm, ideoque in rigore sit ens, quod vocant rationis.

Assertio 4. *Videtur esse admittendum hoc ens rationis, quod existit in anima obiectiuè tantùm*. Suadetur ex Arist. 7. Metaph. t. 8. vbi commemorat nescioquod ens imminutum, à vero, & reali secretum: sed hoc est ens, quod vocant rationis; ergo &c. Item 7. Metaph. t. 2. ait, negationem substantiæ, atque accidentium *esse quoddam ens*: at non est ens reale; igitur rationis. Ita etiam 5. Metaph. t. 14. innuit duo *esse*; vnum in re, vnum verò in mente tantùm. Primum diuidit in 10 categorias, quæ sunt entia realia; ergo secundum est omnino diuersum, seu ens rationis.

Conuincitur 2. Quia reuera mens nostra in hoc vitæ statu, circa obiecta, &c.

contingentia, & necessaria, & impossibilia, æquè, ac vno modo, est subiecta erroribus; at sic errando facit ens rationis; ergo &c. Maior constat ex ijs, quæ ab hæreticis inuecta sunt. Nec.n. desunt, qui negarent in Deo Trinitatem; qui Verbum dixerint Creaturam; qui virtutem spirandi remouerint à Filio æterno &c. Minor ostenditur. Nam qui dicit, Verbum Dei est creatura, certè fingit in Verbo quod in eo esse non potest. Ergo facit ens rationis. Conuincitur; quia dum ita cognoscit, identificat obiectiuè ista duo, Verbum, & creaturam; seu attingit Verbum vt creaturam, aut apprehendit Verbum esse creaturam. Ergo facit ens rationis.

Conuincitur 3, & roboratur antecedens ratio. Quæro. n. an meritò damnatus fuerit Arius, qui Verbum dixerat esse creaturam? meritò inquis. Da rationem. Quia fingebat Verbum quale non est. Non aberras. At fictio eius vbinam? In eo tota, vt apprehendens Verbum, assereret esse quod non erat. Ergo verè attingebat Verbum? Ita. Secus non dixisset hæresim, si Verbum non attigisset. Nam cur hæreticus non est qui v. g. dicit, *astrum est creatura*; sed bene qui dicit, *Verbum est creatura*? Respondes: quia ille attingit astrum; & hoc est vt dicitur: Secundus verò attingit Verbum; & hoc non est vt dicitur.

Iterum. Dic tu sic: *Verbum est Deus*. Equidem attributis Verbo vt subiecto prædicatum *Deus*; & sic attingis tale subiectum. Ergo si dicas: Verbum est creatura, æquè benè attingis Verbum vt subiectum. Enunciatio antecedens est vera, quia dat Verbo quod in eo est; ergo secunda est falsa, quia dat Verbo quod in eo non est. Sed ita facit ens rationis; ergo &c.

Conuincitur minor. Attingit Verbum (& hoc non negas) Attingit vt creaturam (alioquin non erraret, nec foret hæreticus) At Verbum vt creatura, est quid commentitium, & habens esse obiectiuè tantùm; ergo &c.

Conuincitur 4. Ita. n. se habet mens nostra erga ens verum, sicuti voluntas erga ens bonum, vt omnes concedunt. At ista ferri potest in bonum, quod merè habeat imaginem boni, & sit malum; ergo & mens in verum, quod merè habeat imaginem veri, aut imaginem entis, & non sit ens. Hoc autem est ens, quod vocant rationis; ergo &c. Probatur minor. Nam qui amat malum sub ratione boni, non tantùm amat bonum, sed omnino, verè, ac sine dubio amat quoquè malum. Conuinco. Nã si dumtaxat amaret bonũ, non peccaret. Amat ergo malum, sed imagine boni vestitum. Arguo iam ita. Cognoscens eãdem errat ratione circa ens verum, qua

errat amans circa ens bonum : sed qui fertur in malum sub ratione boni, verè amat malum ; ergo qui fertur in non ens vestitum personà entis, omnino, & verè cognoscit non ens adinstar entis. At cognoscere non ens adinstar entis, est facere sibi ens rationis; ergo &c.

Vt soluantur Argumenta.

NOtabis duo. Primum est. Obiectum, quod vocant chimæricum, siue impossibile, dicere in se contradictionem. Hæc verò contradictio aut est immediata, & vt aiunt, in terminis; aut mediata, consequens, & virtualis. Contradictio immediata, siue in terminis est, quoties obiectum habet manifestissimè immediatam rei contradictionem. Vt si quis v.g. dicat, hominem non esse hominem; verum non esse verum; ens esse non ens &c. In his. n. contradictio manifestissima est; vnde mens nequit in isto sensu cognoscere obiectum impossibile, aut chimæricum. Quis. n. attingat rem non rem? hominem non hominem? Deum non Deum? Contradictio autem consequens, mediata, in radice, ac virtualis est, quando ea non apparet quidem in terminis, eò quod sibi manifestè non contradicunt; verùm si res enodetur, & sensus eruatur, habet reuera contradictionem. V.g.

si quis

si quis dicat cum Ario, *Verbum est creatura*; certè in hac dictione non est implicantia, seu contradictio in terminis, quemadmodum esset, si enunciaret, *Verbum non est Verbum*. At si ea dictio suum reddat sensum, & ostendat in se quid sonet, æquè bene ostendetur implicatoria. Fit.n.sensus: Verbum est Deus; ergo increatus: est creatura; ergo creatus. Igitur est Deus non Deus; increatus,& creatus; nimirum quid in se chimæricum, atque contradictorium. Hoc modo potest quis attingere obiectum; quia cùm sit contradictorium, non in terminis, atque formaliter, sed tantùm virtute, ac in radice, in isto casu prædicatum non destruit subiectum; & ita benè attingitur. Arius igitur dicens Verbum esse creaturam, bene cognoscebat Verbum, quia esse Verbum in terminis non destruit esse creaturam, neque ista esse Verbum, sed consecutiuè tantùm &c. Sic de omni ente rationis. Enimverò cùm fit, non attingitur ens, & non ens, quæ res in terminis formaliter se se destruit; sed non ens adinstar entis, aut ens fictum, quod consecutiuè conuincitur esse non ens.

Nota 2. posse obiectum attingi, aut clarè quoad intrinseca eius, aut confusè, imò quoad mera extrinseca. V.g. cognoscitur homo distinctim, & manifestissimè, si cognoscatur vt animal ratione

donatum. Et hinc omnis definitio indicat naturam rei, eò quod manifestat rem quoad intrinseca per genus, & differentiam. Contra verò cognoscitur obiectum confusè, atque indistinctim, quando ex vi nominis exhibetur nobis aut inadæquatè, aut secundùm extrinseca. V.g. vox ista *homo* non ex se immediatè, ac statim indicat animal ratione donatum. Qui.n. audit, ex ea format conceptum merè confusum, quòd nimirum homo distinguatur à cæteris, & figura, & motu, & huiusmodi accidentibus immediatè notis. Quando igitur efformatur ens rationis, attingitur certè subiectum, cui tribuitur prædicatum, aut è contra; sed non attingitur clarè quoad eius naturam, imò tantùm confusè, ac indistinctim. Etenim si bene, ac satis quoad naturam attingeretur, maneret in conceptu nostro vt non ens, cùm tamen cognoscatur vt ens, verè in se habens implicitè naturam non entis. Hoc dato

Ob. 1. En rationis contradicit sibi etiam in mente cognoscentis; ergo attingi non potest. Ostenditur antec. Quia ens rationis est non ens; ergo est ens, & non est ens; ideoque sibi contradicit. At qui attingit ens, non attingit non ens; ergo nec in mente cognoscentis datur ens hoc rationis.

Dist. antec. Contradicit sibi ens ratio-

nis

nis,formaliter,atque in terminis,n.consecutiuè, aut arguitiuè, c. ergo attingi non poteſt, n. Ad inſtantiam. Ens rationis eſt non ens immediatè, n. mediatè, in radice, arguitiuè, c. & n. conſequentiam. Rationem habes in 1. adnotando. Quamuis. n. Dei Verbum vt creatura non ſit ens, id non conſtat in terminis, & immediatè: imò ex terminis habet rationem entis; ed hinc eſt, quòd attingitur vt ens.

Ob. 2. Qui cognoſcit v.g. vmbram vt ens, reuera non cognoſcit vmbram, quia vmbra eſt negatio entis, & non ens. Cognoſcit ergo ens quoddam omnino ens, & verum ens, quod ipſe vocat vmbram, etiamſi vmbra non ſit. Ita dum Arius cognoſcit Verbum vt creaturam, vere non cognoſcit Verbum, ſed merè creaturam. Et ſic numquam ſit ens, quod vocitant rationis.

Diſt. antec. Non cognoſcit vmbram confuſo modo, n. clarè, ac diſtinctim, c. Enimverò dum attingimus vmbram, certè non cognoſcimus, quid ea in ſe, aut ab intrinſeco ſit. Eſt.n. negatio, cùm à nobis tamen attingatur vt forma, ſeu ens. Ita de Ario. Dum attingit Verbum, vt creaturam, non attingit Verbum clarè, ac diſtinctim, c. in confuſo, n. ergo attingit merè creaturam, n. Etenim ſi merè attingeret creaturam, dicendo *Verbum eſt creatura*, faceret ſenſum:

Creatura est creatura ; & sic non contradiceret vero, nec esse hæreticus. Attingit ergo reuera Verbum, sed instar creaturæ, in quo ens rationis totum est.

Ob. 3. Ens rationis nequit esse obiectum nostræ mentis; ergo ab ea non fit. Conuincitur antec. Quia mentis obiectum est ens reale, ac verum. 2. Quia omne obiectum antecedit cognitionem: at ens rationis fieret ab ea; ergo non antecedit, & sic non est obiectum. 3. Non est quidquam in mente, si ante non fuerit in sensu: ens rationis non est in sensu; ergo &c.

N. antec. Ad instantiam dist. ens reale, ac verum est obiectum mentis directum, c. indirectum, n. Ens ergo directum, siue primarium, est sanè verum; non sic tamen omne secundarium, sicut est ens rationis. Hoc. n. etsi re non sit ens, tamen in esse obiecti est ens; ens inquam non verum, sed fictum, quod satis est vt sit obiectum, & reuera specificet cognitionem. Ad 2. omne obiectum antecedit cognitionem, si ea sit meditatiua, c. si factiua, n. Quia. n. cognitio mea dat v.g. esse cognitum Antichristo, non est necesse vt hic antecedat. Ad 3. Non est in mente quod non fuerit in sensu, specie suà, siue alienà, c. iugiter suà, n. Secus quomodo ego attingerem aut Deum, aut animam, aut nouum orbem, si omnia cognoscenda

fo-

forent ex imagine, aut specie suà? Igitur ens rationis cognoscitur ex imagine alienà, quatenus vtimur veris rerum imaginibus ad rei fictæ constitutionem.

Ob. 4. Non datur ens, quod sit obiectiuè tantùm, seu fictè in mente cognoscentis; ergo &c. Conuincitur antec. V.g. in cognoscente chimæram non est nisi actio cognoscitiua, eiusdemque terminus, qui vocatur chimæra vt cognita. Sed hoc totum est quid physicum, quid reale, quid verum; ergo non ens, obiectiuè tantùm existens, aut fictum. Probatur minor. Actio.n.cognoscitiua, est actio vera dimanans ab anima &c. Terminus quoquè huiusce actionis, hoc est chimæra vt cognita, verus est. Identificatur.n. cum sua cognitione, quia omnis imago vitalis est intra mentem, ab eaque sumitur vt forma constitutiua cognoscentis; quemadmodum & de verbo iam statuebatur. Ergo quidquid est in mente, cùm sit quid verum, quid reale, quid physicum, dici ens metaphysicum, aut rationis non potest.

N. antec. Ad argumentum dist. chimęræ cognitio est quid verum, quid reale, quid physicum subiectiuè, c. terminatiuè, subdist: terminatiuè in actu mentis, c. extrà, n. & nego consequentiam. Igitur in cognoscente chimæram cognitio est verè, Verbum mentis verè, imago terminans verè; quia, hæc

hæc omnia physicè sunt , atque in mente subijciuntur. Adhuc tamen est quid chimęricum, & fictum, in quo ens rationis totum consistit. Nimirum res chimærica, putata extra hunc actum, cred ta extra hunc actum, exhibita vt extra hunc actum, qualis fingitur. Quia ergo in re nec est, nec esse potest quod mens imaginatur esse, idcirco fingit, & cudit sibi ens rationis. Quare cùm dicis. Hoc ens non est in re, distinguo; non est in re physicè, c. non est in re fictè, hoc n. Mens.n. nostra vt fęcunda, non tantùm cognoscit res, quæ sunt, sed fingit quæ non sunt, dando eis esse cognitum, & merè obiectiuum.

Dicis. Ergo ista cognitio, *Verbum est creatura*, manet vera. Probatur. Quia est conformis obiecto suo, quod sibi ea condit. Arius ergo sic asserendo, nec errabat, nec erat hæreticus. N. consequentiam. Ratio est; nam veritas denominatur non à re ficta, sed à re in re, siue à re vt iacet in se physicè, aut secundum sui entitatem. Quia ergo ista cognitio *Verbum est creatura*, difformatur Verbo vt iacet in se, dicitur esse omnio incongrua, erronea, & qui eam dicit, hæreticus est. Igitur notabis, quòd cognitio specificatur sanè ab obiecto, tam vero, quàm ficto in esse cognitionis; nam vt sit cognitio satis est si ei non desit obiectum, quodcumque tandem

hoc

hoc ſit. In eſſe autem aut veræ, aut falſæ ſumit denominationem ex obiecto vero, & vt in re manet. Proinde cognitio Arij erat verè cognitio, quia ei ſuum non deerat obiectum, quantumuis fictum. Non tamen erat vera, ſed imò incongrua, & falſa, quia non conueniebat cum Verbo, vt in ſe Verbum eſt.

Dicis iterum. Omnis cognitio habet ſimilitudinem cum obiecto ſuo; ergo etiam quæ facit ens rationis; & ſic vera eſt. Diſt: antec. Habet cum obiecto ſimilitudinem rei, n. repræſentationis, c. Itaque cognitio non eſt ſimilis obiecto in re; nam v. g. quæ attingit aurum, non eſt aurum &c. Satis ergo eſſe debet, ſi cum re conueniat eam repræſentando. At hoc non adhuc ſufficit vt dicatur vera; ſed etiam requiritur, vt res in ſe, hoc eſt quoad phyſicam ſui entitatem talis verè ſit. Quòd ſi res non ita ſe habeat, cognitio quantumcumque gerat repræſentationem, falſa erit. Quæ igitur facit ens rationis, attingit rem, exhibet rem, cognoſcit rem; ſed non vt res in ſe iacet, imò diuerſim, omnino. Arius ergo habet cognitionem certè ſimilem Verbo, ſed non Verbo vt eſt in ſe, nam verè attingit, ſeu repræſentat Verbum diuerſa ratione, ac Verbum eſt.

Quæres, an Deus faciat hoc ens rationis?

nis? Negatur. Cognoſcit ſaltem? Ita omnino. Sunt.n.duæ cognitiones,quæ hoc ens attingunt. Vna practica, quia facit, quemadmodum noſtra: Vna meditatiua,quia merè cognoſcit, quod à nobis chimæricè fit, vt Diuina. Deum ita cognoſcere manifeſtum eſt ex 8. Sap. *Scit verſutias ſermonum, & diſſolutiones argumentorum, ſigna, & monſtra ſcit*; nimirum entia monſtruoſa, quæ à nobis finguntur.

Quæres, an voluntas faciat hoc ens? Negatur. Quia ea tantùm potentia facit hoc ens, quæ dat ei eſſe cognitum. Voluntas verò non dat eſſe cognitum, ſed merè fertur in ens aut bonum, aut exhibitum imagine boni veſtitum. Ferri autem ſic non eſt facere, ſed ſupponere vt factum.

Quæres, an interni ſenſus, & maximè imaginatiua, hoc idem faciat? Non nego. Ratio eſt; quia ſæpenumero attingit, quæ in ſe virtualiter habent contradictionem. Vt v. g. vmbram, quæ moueat ſe noctu; mortuum, qui comminetur; Deum, qui ſtringat enſem &c. Hæc.n. omnia ſunt non entia, ſed inſtar entis concepta.

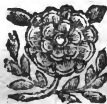
Quæres, vndenam oriatur hoc ens chimericum? Tres omnino cauſæ ſunt. 1. Natura obiecti, quoties attingi nequit, niſi ſub ſpecie aliena, quemadmodum negationes &c. Fit. n. inde,vt

om-

omnis negatio exhibeatur tanquam forma, etiamsi huiusmodi non sit. 2. verò defectus nostræ mentis, quæ in rem vt in se manet, non omnino insinuatur. Et sic eam cognoscit à se diuersam, vt sunt quę spiritu constant &c. 3. Fęcunditas humanæ cognitionis, quę mutat, miscet, confundit res, attingendo eas vt non sunt. Ita Vates comminiscuntur monstra, quæ saltem consecutiuè sunt ens rationis &c.

Hæc igitur pauca de chimærico, seu metaphysico ente rationis dicta sunto, Auditores. Non.n. vos diù in ea moror doctrina, quæ cùm circa nihil tota sit, morosissima ijs cēsenda est, quorum cura in rerum cognitione iucundiùs, & non sine fructu versabatur. Monstrum hoc est matris venustissimæ, nimirum mentis humanæ, cui quodammodo sua nocet fęcunditas, eò vsque luxurians, vt quæ noua, & ardua sunt, amet, quamquam indecoræ faciei coarguantur. Suum tamen vtvt miserum, inconditumque Vrsa probat fętum, in quo tandem architectâ linguâ retegit naturam, & gratias. Non secus enti rationis, cùm vos ratiocinia vestra, hoc est mentis linguam impenderitis, constabit & in re monstruosa non deesse ingenium, atque studij encomium. Quod ergo aiebat Socrates, *nihil scire se*, cùm tamen omnia sciret, vtinam & vobis con-

contingat. Res enim physicas, quotquot eæ sunt, omnino scituros existimo, si *ens* metaphysicum, hoc est acutissimum *nihil*, sciatis. Tandem eius effati vos memores desidero: *Scire tuum nihil est, nisi te scire hoc sciat alter*. Nimirum vt bene sciatis, hoc satagite omnes, vt scire vos & ego sciam. Sciam verò vos omnino scire, si hæc studia vt crescant, ea & Deo, & B. Virgini, & Custodibus etiam nostris tota pietate animi deuoueatis.



PRI-



PRIMA NATVRALIS

PHILOSOPHIÆ

P A R S,

In octo Arist. Phys. Libros digesta.

P R O E M I V M.



Iceat iam in hoc Doctrinæ vestibulo frontem componere ad hilaritatem, & subitoq; gaudio mentem afflante, vos hodie iucundiùs quàm vnquam salutare, Auditores. Macte animo egregia Pubes; & quam hucusque subacuta Logicorum studia suo tædio affecerant, intra nouæ amęnitatem scientiæ Doctrina recreet Naturalis. Hæc enim ostendit sinum, siqua maris ira iactauit; diem accendit, siqua nox vmbram affudit; ver pingit iucundissimum, siqua hyems tristissimâ

facie absterruit. Me quoquè tædebat, indolem vestram tandiù sub hac rigida (vt querebamini) Nouercæ manu teneri; sed animo iam abscessit mæror, cùm *Pia Mater Natura* gremium ad blanditias factum exhibuit. Hoc enim ueiò theatrum est, in quo mundi elementa migrant in scenas; & nunc subinde, nunc vnà eductis ob intuitum nostrum phęnomenis, tædium nobis diuturni otij leuat, dum efficit spectatores. Et quidem hæc tanta, hæc noua, hæc mira, quæ dietim intuemur, educit Natura, *ne sui fructum perdat*, inquit Stoicus de otio Sap. c. 23. *Si tam magna, tam præclara, tam subtiliter ducta, tam nitida, non vno in genere formosa solitudini ostenderet*. Eaque sunt, quibus Physici totam debent curam impendere, vt quæ in acutis, hoc est aliquando inanibus Metaphysicorum quæstionibus studia contriuerint, non sine fęnore tandem redimere possint.

Verùm heu miserrima Philosophiæ nostræ conditio! In eam sese intrusit comminiscendi *amor*; & veritatis formam induens, maximæ hominum parti collusit. Siquidem ab ea ætate, qua toto circumferri orbe visus est Arist: quidam nimio ducti acuminum æstu (*Vt.n. Pater filios, ita quæ quisque suo Marte molitur, magis amat*) cœperunt sibi vsqueadeo blandiri, vt abiectâ Na-

turæ

turæ indagatione, hoc tantùm curæ habuerint, sanam, hoc est occurrentem, seu dantem se nobis, ideoque magis certam perdere Philosophiam. Idcirco non immeritò dixerit quis cum Aristone quod refert Stobæus 20. de Sap. *Huiusmodi homines reiecta Physicarum rerum scientiâ, morem gerere amasijs Penelopes, qui eâ vti cùm nequirent, ancillis commiscebantur*. Ex quo ne miremur, si iam fetus gignuntur indecoræ faciei, & Reginæ Matri, quæ *Veritas est*, notas non referunt. Nam plebeio ex connubio natos etiam & sordidos, & ingenio abiectos oriri necessum est. Hæ sunt sententiæ illæ; vt *de causa vaga, de vbicationibus, de priuatione rerum, de forma cadauerica, de imaginario &c.* quas Metaphysici comminiscuntur, & phantasia sua in ordinem Naturæ arbitrariò intrusas tanta contentione tuentur, vt Iuppiter in Luciano excuset sese, vocem Timonis, aut Mercurij ad ianuam orantis non exaudire ob certamina Philosophorum, *qui nugas in terra deblaterant, hominumque verba interpellant*. Hinc verò fit, vt cùm studijs huiusmodi sese Iuuenes addixerint, arbitrentur etiam se in crucem tolli enecandos. Etenim quid morosius est, quàm ea demum arua terere, vbi nemora spinarum inuenies, fructuum verò nihil? Quamobrẽ non est cur miremur, si eam

vsque Seneca in querimoniam ierit nat. q. 7. c. vlt. *Quis iam philosophiam, aut aliud liberale respicit studium, nisi cùm ludi intercalantur; cùm aliquis pluuius interuenit dies, quem perdere licet?* Nequeunt.n.Nouitij ea studia ferre diutiùs, quæ ardua sunt, maximè si amænitate nullà condiantur.

Propterea vt Auditores mei sint frequentes in Gymnasio,& Naturæ inquisitioni æquo animo studeant, in ea cura totus ero, vt meliora quæ sunt, & scitu digna, huc referam, notionesque rerum quærétibus tradā. Acuminibus nō vtar, nisi ad veritatis indagationem; ea, quæ minoris momenti erunt, breuiùs expediam; quoties aderit materia nobilis, vt in tractatu de motu, de anima, de meteoris, & huiusmodi, non sobriè agam; quodque maxima res est, non ita me Auctoribus credam, vt ab ijs non sim quoquè recessurus, cùm id ratio exegerit. Id autem ex eo maximè, quod 1. Ethic.6. dudum cōmonuerat; *rectius esse, & oportere, vt pro veritatis salute vnusquisque, & præsertim Philosophi sua quæque propria refutarent. Nam licèt amici ambo sint* (Socrates, & Plato) *sanctum est veritatem ipsis in honore anteponere*. Quò igitur vocabit ratio, experientia, veritas, eò me conferam. Et sicuti cometa certam non habet viam, inquit Sen. nat. q. 7. c.21.

Sed

Sed quò vena pabuli sui duxit, eò repit; sic mens nostra non sequetur ductum vnius tantùm Auctoris; verùm ab omnibus ea mutuabitur, quæ sapiunt magis, ac nutriunt. Ad hoc etiam hortabatur Alex. 3. Strom. inquiens; non hanc, eamuè sectam mordicus esse tenendam. Enimuerò quidquid Stoici, Epicurei, cæterique docuerunt, *hoc sanam vocitat Philosophiam*. Quæ tamen res non ita sumenda est, vt omnia, quę dixerint omnes, in aream nostram conuehenda esse arbitremur. Sunt vera quædam, sunt falsa vbique; nec tam bene arrisere cuiquam Dij, vt eum quibusque mendis absterfum iusserint. Nyssenus in vita Moysis pag. 36. *Philosophiæ sæcularis partus, humanaque disciplina carnale quoddam præputium, quo circumciso, quod relinquitur, Israeliticæ inuenitur esse nobilitatis. Vt e. c. immortalem esse animam Philosophi perhibent; id autem pium est. De corporibus in corpora transire nonnulli asserunt: hæc quasi præputium circumcidenda sunt, & procul omnino abijcienda. Deum esse non negant, Creatoremque omnium: sed Creatori velut egenti artifici materiam apponunt*. Hæc item quasi præputium resecanda. *Quæ si tollemus*, addit Sanctus, *Propitius nobis Dei Angelus fiet*.

Cùm itaque duo sint Fontes maximi,

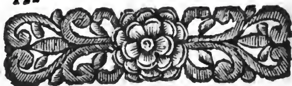
ex quibus haurienda est doctrina hæc nostra, nimirum Arist: atque Democritus, horum sententiæ subinde afferentur, examinabuntur; & quod veritati consentaneum videbitur, ita eligetur, vt quidquid ab ea remotum fuerit, omnino abigatur. Sic fiet, quemadmodum arbitror, vt Doctrina Nostra & ijs arrideat, qui colunt Arist. & ab ijs etiam non contemnatur, qui iam ex vrna Democritum excitant.

Totius rei Oeconomia.

RES quadrifariam omnino distribuetur. Pars. 1. continebit octo Phys: Libros; & hac serie quidem. Statuemus in 1. quænam, & quot sint initia rerum. Res autem non initiantur, nisi ex concursu causarum; ideoque in 2. quæretur de causis: maximè verò efficiente; quandonam, & quomodo agat; quid requirat, vt operetur, ac generet. Sed antequam generatio fiat, omnis causa in more habet, vt antemittat accidentia, quæ materiam diuersimodè afficiant; & ideo in 3 agetur de Alteratione, actione, antipathia, contagione &c. Vbi verò sic actum est, generatur mixtum; vnde in 4 examinabitur Generatio; quid maneat in genito, quæ initia, quæ partes; & quia hoc idem interitui obnoxium est; videbi-

bitur quomodo fiat naturalis mixti etiam interitus. Cùm verò totum mixtum, siue membra, in quæ redigitur, sint extensa, & quanta, ratiocinabimur in quinto de natura quantitatis. Quanta quæ sunt, possunt quoquè moueri; & ita in sexto agetur de motu. Motus autem defert ad locum; vnde statim de hoc non incuriosę quæstiones addentur. Tandem ex motu ascendimus ad Motorem, siue Causam Primam, cuius existentia ex hisce rerum effectibus, toto septimo, & octauo libro conuincetur. Quæ series etiamsi non seruet omnino Arist. ordinem, congruens tamen Naturæ, ac Doctrinæ ordini est.





PRIMA PARS
PHILOSOPHIÆ
NATVRALIS,
In octo libros Physicorum.

LIBER PRIMVS.

De Rerum Natur. Principijs.



Os extitit Ægyptijs, & vniuersim Philosophis cõdendi arcana scientiarum, vt hæ dignitatẽ non amitterẽt suam, si obuio cuiq; paterenr. Hinc signa, hyeroglifica, obscura verba, & icones adinuenta, quibus doctrinæ tanquam mysteria continebantur. Quæ cùm Hipparcus Auditor Pithagoræ ausus fuisset retegere, à Gymnasio eiectus est, in eiusque vicem marmorea columna erecta. Viguit mos hic & inter Stoicos, nec minùs in Arist. Academia. Nam ille cùm Acroa-

ma-

matica suæ Doctrinæ dogmata emisisset (qua de re conquerebatur Macedo eius Auditor) sic respondisse fertur à Gellio in 20. c. 4. *Scito, ea edita esse, ac non edita. Cognoscenda. n. sunt ijs tantùm, qui nos audierunt.*

Hinc subobscura sunt, & quammaximè dubia ea verba, quibus *initia rerum tria statuit, Materiam, Formam, Priuationem.* Sed tamen Aristotelei ferè omnes, ne antemisso quidem examine, sibi eadem sumunt; quæ res nec Auctori suo arrideret. Is. n. & obscuriores Magistrorum suorum doctrinas reiecit; & siquas tenuit, easdem priùs accuratè, attentaque vsus meditatione in examen reuocauit.

Nos ergo, qui de ore Philosophi admonemur, mentem suam ex industria contexisse, non cęco more arripimus quidquid statim occurrit. Sed quæ vis, qui sensus, quæ significatio subiecta sit hisce vocibus, *Materia, Forma, Priuatio*, exactiori quadam cura vestigamus. Et hoc videtur maximi esse momenti; nam vt inquit Arist. 13. Metaph. c. 3. *Ex non bene præsuppositis bene dicere, difficile est.* Quamobrem si quæ iaciuntur initia, bona non sint, error etiam transit in ea, quæ consequuntur; non secus atque contingat in arboribus. Etenim si notæ inurantur stipiti, eædem & in ramos non ægrè ascendunt.

Igitur non statim ex eo statuenda sunt Physicæ Nostræ initia, quòd ea inuexerit Arist. iam confirmati,æternique nominis Numen. Fides. n. aut credentia nostra,quæ tantum Virum *Dictatoria* quadam potestate muniuit, vt ei obediatur; non *Senatoria*, quæ consilium admittat, ingens fortasse damnum scientijs afferre visa est. Vt.n. aqua non ascendit magis, quàm origo fontis, à quo emanat; ita doctrina numquam consurget supra ea initia, ex quibus traxit exordium. Rem examinabimus.

DISPVTATIO PRIMA.

De Materia Aristotelea.

QVinque hìc. 1. Vtrùm Arist. Materia sit verum,ac physicum Naturę initium. 2. eà supposità, quota sit eius dos, atque virtus. 3. de Forma: sitne quoquè initium, an non. 4. eà datà, quid muneris habeat in mixto. 5. de initijs Veterum iuxta Democriti opinionem.

Assertio 1. *Si materia sumatur vt ab Arist. definitur, non est in re naturali verum,physicumque principium.* Ostenditur. Quia materiæ definitio traditur sic 7. Metaph. c. 1. *Dico autem materiam esse, quæ per se ipsam, neque quid, neque quantum, nec aliud quid-*

piam

plam dicitur eorum, quibus ens determinatur. Est.n. de quo singula horum prædicantur: Seu hæc omnia *potentiâ*. Verùm hæc verba non dicunt initium, quod sit in re verum, ac physicum; ergo &c. Conuinco minorem ex Arist. qui 2. de Gener. c. 1. ait, non esse materiam, quæ prior sit elementis; nàm sic esset non quanta, non sicca, non frigida &c. 2. quia hæc materia negationibus definita estne quid, an non? Si quid; corpusne, an è contra? si affirmes, cur Arist: contradicit ijs, qui tenebant materiam esse corpoream? 3. materia sic definita satis non est, vt se sola, & sine forma existat. Est.n. vacua, manca, & quouis accidente miserior, quia mera potentia est. Quid ergo? an quæ sibi non stat, occurret formis, ne cadant? Non arbitror.

Secūdò materia definitur in 1. Physic. c. 5. sic. *Est subiectū primum vniuscuiusque, ex quo fit aliquid cùm insit; non secundùm accidens; & si quid corrumpitur, in hoc abibit vltimum*. Sed hæc verba ex communi sensu non sonāt *verum, physicumque subiectum*; ergo &c. Ostenditur minor. Quia hoc subiectum dicitur à suis intrinsecè vacuum, naturà suà non subsistens, mancum, deficiens &c. ergo non est physicum. Ostendo conseq. Aut. n. hæ voces, *vacuum*, intrinsecè deficiens &c. innuunt deesse in

materia quid ſubſtantiæ, aut quid accidentis, aut nihil. Primum ſi dicas; ergo materia non eſt ſubſtantia. Si ſecundum; ergo non eſt intrinſecè, aut ſubſtantiuè deficiens. Tertium ſi aſſeras; ergo eſt ſibi ſatis, & de ſe ſubſiſtens. Ideo nec eget formà, cuius aduentu ſubſiſtat, & intrinſecè actuetur. Verumtamen ſi materia non ſit tam egena, tam miſera, tam exigua, cam non dignaris hoc titulo principij; ergo &c.

Ob. Quidquid generatur de nouo, ex materia ſubiecta omnino fit; ſecus crearetur. 2. Quæcumque tranſmutatio contingit in communi quodam ſubiecto. 3. Dum gignitur forma, certè habet à quo ſuſtineatur; & cum quo conſtituat compoſitum; ergo datur hoc ſubiectum &c.

Diſt. antec. Quidquid generatur de nouo, fit ex materia, vacua, intus manca &c. n. ex materia phyſica, & elementari, c. Ad 2. omnis tranſmutatio contingit in communi quodam ſubiecto, ſi ea ſit accidentium, c. ſi ſubſtantiarum, n. Fit.n. tranſmutatio ſubſtantiua ex eo, quòd ſubſtantia pugnat contra ſubſtantiam, donec eam ſauciet, ſegreget, diuidat &c. Sin verò accidentia tranſmutentur, tunc verè tranſmutatio fit in ſubſtantia, vt in communi ſubiecto, in quo rixa eorum exercetur. Audiatur Ariſt. I. Phyſic. 3. t. 26. Cùm

25. Cùm sit *quantum, quale, vbi &c. hæc indigere quidem subiecto: Propterea quod sola substantia non dicitur de subiecto; sed cætera omnia de substantia.* Ad 3. Forma dum gignitur, habet à quo sustineatur. Metaphysicus mihi es. Formam comminisceris, quæ sit substantia, & cui desit esse subsistens. Anima forma est, nec sustinetur. Dicis iam ex hypothesi, & me trahis.

Assertio 2. *Materia si datur non habet formam corporeitatis à se distinctam.* Conuincitur. Quia hæc forma daret esse commune, ac genericum, non signatum, & certum. 2. Materia non eget eà formà, quæ constituat corporeum; enimuerò de se iam talis est. Quæro.n. si à materia quamcumque formam detrahas, manetne quid substantiuum, an non? Manet. Hocne spiritus est? Non ita. Quid ergo? Iam te ostendis acutissimum, qui attingis materiam, nec spirituosam, neque corpoream.

Ob. Materia si natura sua est corpus, aut hoc est vagum, aut contractum. Admittis vagum? Datur ergo in Natura quod signatum, & specie distinctum non est. Si contractum; ergo materia non est indifferens &c. Vrget quoquè te argumentum tuum. Omisso.n. hoc nomine corporis, materia quidem substantia est. Vagane, an contracta? Dif-

vsque Seneca in querimoniam ierit nat. q. 7. c. vlt. *Quis iam philosophiam, aut aliud liberale respicit studium, nisi cùm ludi intercalantur; cùm aliquis pluuius interuenit dies, quem perdere licet?* Nequeunt.n.Nouitij ea studia ferre diutiùs, quæ ardua sunt, maximè si amænitate nullà condiantur.

Propterea vt Auditores mei sint frequentes in Gymnasio,& Naturæ inquisitioni æquo animo studeant, in ea cura totus ero, vt meliora quæ sunt, & scitu digna, huc referam, notionesque rerum quærētibus tradā. Acuminibus nō vtar, nisi ad veritatis indagationem; ea, quæ minoris momenti erunt, breuiùs expediam; quoties aderit materia nobilis, vt in tractatu de motu, de anima, de meteoris, & huiusmodi, non sobriè agam; quodque maxima res est, non ita me Auctoribus credam, vt ab ijs non sim quoquè recessurus, cùm id ratio exegerit. Id autem ex eo maximè, quod 1. Ethic.6. dudum cōmonuerat; *rectius esse, & oportere, vt pro veritatis salute vnusquisque, & præsertim Philosophi sua quæque propria refutarent. Nam licèt amici ambo sint* (Socrates, & Plato) *sanctum est veritatem ipsis in honore anteponere.* Quò igitur vocabit ratio, experientia, veritas, eò me conferam. Et sicuti cometa certam non habet viam, inquit Sen, nat. q. 7. c. 21.

Sed

Sed quò vena pabuli sui duxit, eò repit; sic mens nostra non sequetur ductum vnius tantùm Auctoris; verùm ab omnibus ea mutuabitur, quæ sapiunt magis, ac nutriunt. Ad hoc etiam hortabatur Alex. 3. Strom. inquiens; non hanc, eamuè sectam mordicus esse tenendam. Enimuerò quidquid Stoici, Epicurei, cæterique docuerunt, *hoc sanam vocitat Philosophiam*. Quæ tamen res non ita sumenda est, vt omnia, quę dixerint omnes, in aream nostram conuehenda esse arbitremur. Sunt vera quædam, sunt falsa vbique; nec tam bene arrisere cuiquam Dij, vt eum quibusque mendis absterfum iusserint. Nyssenus in vita Moysis pag. 36. *Philosophiæ sæcularis partus, humanaque disciplina carnale quoddam præputium, quo circumciso, quod relinquitur, Israeliticæ inuenitur eße nobilitatis. Vt e. c. immortalem esse animam Philosophi perhibent; id autem pium est. De corporibus in corpora transire nonnulli aßerunt: hæc quasi præputium circumcidenda sunt, & procul omnino abijcienda. Deum esse non negant, Creatoremque omnium: sed Creatori velut egenti artifici materiam apponunt.* Hæc item quasi præputium resecanda. *Quæ si tollemus*, addit Sanctus, *Propitius nobis Dei Angelus fiet.*

Cùm itaque duo sint Fontes maximi,

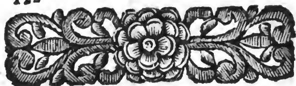
ex quibus haurienda est doctrina hæc nostra, nimirum Arist: atque Democritus, horum sententiæ subinde afferentur, examinabuntur; & quod veritati consentaneum videbitur, ita eligetur, vt quidquid ab ea remotum fuerit, omnino abigatur. Sic fiet, quemadmodum arbitror, vt Doctrina Nostra & ijs arrideat, qui colunt Arist. & ab ijs etiam non contemnatur, qui iam ex vrna Democritum excitant.

Totius rei Oeconomia.

RES quadrifariam omnino distribuetur. Pars. 1. continebit octo Phys: Libros; & hac serie quidem. Statuemus in 1. quænam, & quot sint initia rerum. Res autem non initiantur, nisi ex concursu causarum; ideoque in 2. quæretur de causis: maximè verò efficiente; quandonam, & quomodo agat; quid requirat, vt operetur, ac generet. Sed antequam generatio fiat, omnis causa in more habet, vt antemittat accidentia, quæ materiam diuersimodè afficiant; & ideo in 3 agetur de Alteratione, actione, antipathia, contagione &c. Vbi verò sic actum est, generatur mixtum; vnde in 4 examinabitur Generatio; quid maneat in genito, quæ initia, quæ partes; & quia hoc idem interitui obnoxium est; videbi-

bitur quomodo fiat naturalis mixti etiam interitus. Cùm verò totum mixtum, siue membra, in quæ redigitur, sint extensa, & quanta, ratiocinabimur in quinto de natura quantitatis. Quanta quæ sunt, possunt quoquè moueri; & ita in sexto agetur de motu. Motus autem defert ad locum; vnde statim de hoc non incuriosę quæstiones addentur. Tandem ex motu ascendimus ad Motorem, siue Causam Primam, cuius existentia ex hisce rerum effectibus, toto septimo, & octauo libro conuincetur. Quæ series etiamsi non seruet omnino Arist. ordinem, congruens tamen Naturæ, ac Doctrinæ ordini est.





PRIMA PARS

PHILOSOPHIÆ NATVRALIS,

In octo libros Physicorum.

LIBER PRIMVS.

De Rerum Natur. Principijs.



Os extitit Ægyptijs, & vniuersim Philosophis cōdendi arcana scientiarum, vt hæ dignitatē non amitterēt suam, si obuio cuiq; paterent. Hinc signa, hyeroglifica, obscura verba, & icones adinuenta, quibus doctrinæ tanquam mysteria continebantur. Quæ cùm Hipparcus Auditor Pithagoræ ausus fuisset retegere, à Gymnasio eiectus est, in eiusque vicem marmorea columna erecta. Viguit mos hic & inter Stoicos, nec minùs in Arist. Academia. Nam ille cùm Acroa-

ma-

matica suæ Doctrinæ dogmata emisisset (qua de re conquerebatur Macedo eius Auditor) sic respondisse fertur à Gellio in 20. c. 4. *Scito, ea edita esse, ac non edita. Cognoscenda. n. sunt ijs tantùm, qui nos audierunt.*

Hinc subobscura sunt, & quammaximè dubia ea verba, quibus *initia rerum tria statuit, Materiam, Formam, Priuationem.* Sed tamen Aristotelei ferè omnes, ne antemisso quidem examine, sibi eadem sumunt; quæ res nec Auctori suo arrideret. Is. n. & obscuriores Magistrorum suorum doctrinas reiecit; & siquas tenuit, easdem priùs accuratè, attentaque vsus meditatione in examen reuocauit.

Nos ergo, qui de ore Philosophi admonemur, mentem suam ex industria contexisse, non cęco more arripimus quidquid statim occurrit. Sed quæ vis, qui sensus, quæ significatio subiecta sit hisce vocibus, *Materia, Forma, Priuatio*, exactiori quadam cura vestigamus. Et hoc videtur maximi esse momenti; nam vt inquit Arist. 13. Metaph. c. 3. *Ex non bene præsuppositis bene dicere, difficile est.* Quamobrem si quæ iaciuntur initia, bona non sint, error etiam transit in ea, quæ consequuntur; non secus atque contingat in arboribus. Etenim si notæ inurantur stipiti, eædem & in ramos non ægrè ascendunt.

Igitur non statim ex eo statuenda sunt Physicæ Nostræ initia, quòd ea inuexerit Arist. iam confirmati, æternique nominis Numen. Fides. n. aut credentia nostra, quæ tantum Virum *Dictatoria* quadam potestate muniuit, vt ei obediatur; non *Senatoria*, quæ consilium admittat, ingens fortasse damnum scientijs afferre visa est. Vt. n. aqua non ascendit magis, quàm origo fontis, à quo emanat; ita doctrina numquam consurget supra ea initia, ex quibus traxit exordium. Rem examinabimus.

DISPVTATIO PRIMA.

De Materia Aristotelea.

QVinque hìc. 1. Vtrùm Arist. Materia sit verum, ac physicum Naturę initium. 2. eà suppositâ, quota sit eius dos, atque virtus. 3. de Forma: sitne quoquè initium, an non. 4. eà datâ, quid muneris habeat in mixto. 5. de initijs Veterum iuxta Democriti opinionem.

Assertio 1. *Si materia sumatur vt ab Arist. definitur, non est in re naturali verum, physicumque principium*. Ostenditur. Quia materiæ definitio traditur sic 7. Metaph. c. 1. *Dico autem materiam esse, quæ per se ipsam, neque quid, neque quantum, nec aliud quidpiam*

piam dicitur eorum, quibus ens determinatur. Est.n. de quo singula horum prædicantur: Seu hæc omnia *potentiâ*. Verùm hæc verba non dicunt initium, quod sit in re verum, ac physicum; ergo &c. Conuinco minorem ex Arist. qui 2. de Gener. c. 1. ait, non esse materiam, quæ prior sit elementis; nàm sic esset non quanta, non sicca, non frigida &c.2. quia hæc materia negationibus definita estne quid, an non? Si quid; corpusne, an è contra? si affirmes, cur Arist: contradicit ijs, qui tenebant materiam esse corpoream?; materia sic definita satis non est, vt se sola, & sine forma existat. Est.n. vacua, manca, & quouis accidente miserior, quia mera potentia est. Quid ergo? an quæ sibi non stat, occurret formis, ne cadant? Non arbitror.

Secũdò materia definitur in 1.Physic. c.5. sic. *Est subiectũ primum vniuscuiusque, ex quo sit aliquid cùm insit; non secundùm accidens; & si quid corrumpitur, in hoc abibit vltimum*. Sed hæc verba ex communi sensu non sonãt *verum, physicumque subiectum*; ergo &c. Ostenditur minor. Quia hoc subiectum dicitur à suis intrinsecè vacuum, naturà suà non subsistens, mancum, deficiens &c. ergo non est physicum. Ostendo conseq. Aut. n. hæ voces, *vacuum*, intrinsecè deficiens &c. innuunt deesse in

materia quid substantiæ, aut quid accidentis, aut nihil. Primum si dicas; ergo materia non est substantia. Si secundum; ergo non est intrinsecè, aut substantiuè deficiens. Tertium si asseras; ergo est sibi satis, & de se subsistens. Ideo nec eget formà, cuius aduentu subsistat, & intrinsecè actuetur. Verumtamen si materia non sit tam egena, tam misera, tam exigua, tam non dignaris hoc titulo principij; ergo &c.

Ob. Quidquid generatur de nouo, ex materia subiecta omnino fit; secus crearetur. 2. Quæcumque transmutatio contingit in communi quodam subiecto. 3. Dum gignitur forma, certè habet à quo sustineatur; & cum quo constituat compositum; ergo datur hoc subiectum &c.

Dist. antec. Quidquid generatur de nouo, fit ex materia, vacua, intus manca &c. n. ex materia physica, & elementari, c. Ad 2. omnis transmutatio contingit in communi quodam subiecto, si ea sit accidentium, c. si substantiarum, n. Fit n. transmutatio substantiua ex eo, quòd substantia pugnat contra substantiam, donec eam sauciet, segreget, diuidat &c. Sin verò accidentia transmutentur, tunc verè transmutatio fit in substantia, vt in communi subiecto, in quo rixa eorum exercetur. Audiatur Arist. 1. Phy. c. 3. t.

26. Cùm

25. Cùm sit *quantum, quale, vbi &c. hæc indigere quidem subiecto: Propterea quod sola substantia non dicitur de subiecto; sed cætera omnia de substantia.* Ad 3. Forma dum gignitur, habet à quo sustineatur. Metaphysicus mihi es. Formam comminisceris, quæ sit substantia, & cui desit esse subsistens. Anima forma est, nec sustinetur. Dicis iam ex hypothesi, & me trahis.

Assertio 2. *Materia si datur non habet formam corporeitatis à se distinctam.* Conuincitur. Quia hæc forma daret esse commune, ac genericum, non signatum, & certum. 2. Materia non eget eà formà, quæ constituat corporeum; enimuerò de se iam talis est. Quæro.n. si à materia quamcumque formam detrahas, manetne quid substantiuum, an non? Manet. Hocne spiritus est? Non ita. Quid ergo? Iam te ostendis acutissimum, qui attingis materiam, nec spirituosam, neque corpoream.

Ob. Materia si natura sua est corpus, aut hoc est vagum, aut contractum. Admittis vagum? Datur ergo in Natura quod signatum, & specie distinctum non est. Si contractum; ergo materia non est indifferens &c. Vrget quoquè te argumentum tuum. Omisso.n.hoc nomine corporis, materia quidem substantia est. Vagane, an contracta? Dif-

ficultas eadem. Igitur materia eſt corpus omnino determinatum, quia eſt ſubiectum cuicumque formæ idoneum. Annuit Scaliger exerc. 17. in Card. *Habet.n. materia differentiam, per quam materia eſt, & forma non eſt.*

Aſſertio 3. *Materia ſi datur, non exiſtit formæ ſuæ beneficio.* Suadetur auctoritate Ariſt. 1. Phyſ. c. 1. vbi centies habet, materiam eſſe ſubſtantiam, *de qua omnia dicuntur; non ita eam de cæteris.* Addit. *Quantitas etenim non eſt ſubſtantia; ſed magis cui ea ineſt, hoc ſubſtantia eſt. Remotis.n. accidentibus, materiam ſolam neceſſe eſt apparere ſubſtantiam.* Hoc dato, ſic argumentor. Submotis à materia quibuſcumque accidentibus, ea manet in eſſe ſuo quidditatiuo, ſubſtantiuo, ſubiectiuo; ſed tunc in materia non adeſt forma, cuius auxilio exiſtat; ergo materia exiſtit exiſtentià ſuà. 2. Quia ſi exiſteret ob formam, omnino deſtrueretur ipſa, & oriretur. Quoties.n. interit mixtum, certè tota interit forma, ſuamque amittit exiſtentiam: ſed hæc vna eſt, qua & exiſtit materia; ergo &c. Rurſus: Dum noua exoritur forma, noua etiam oritur exiſtentia: ſed hæc ipſa eſt materiæ; igitur & exiſtentia materiæ noua eſt. Ergo tam benè gignitur de nouo forma, quàm materia. Hæc verò ſi conceſſeris, iam totius Lycæi Sampſon es. Dicit

phy-

physicè Scaliger exerc. 17. in Card. *Materiæ suam esse quidditatem, qua est aliquid, & aliud ab aliis: imò subtiliùs inspectanti dici potest actio; non vt forma, sed vt est in 6. & 7. Supernaturalium. Actu.n. esse dicitur quod est extra suas causas; idest quod non habet causam, à qua futurum sit; sicut hyeme rosa, cuius esse in sua planta est.*

Ob. Materia est potentia; ergo de se non existit. 2. Si suam gereret existentiam, & forma quoquè suam, essent duo entia in actu, ex quibus non exurgeret vnum quid physicum. Omnis n. mixtio physica oritur ex actu, & potentia.

Dist. antec. Materia est potentia physica, c. metaphysica, hoc est carens existentia, n. Dicitur.n. talis, quia cùm sit, cùm existat, cùm se subijciat, potest intra se sumere formam. Ad 2. ex duobus entibus in actu composito non fit mixtum, c. diuerso modo, n. V. g. ex auro, & ære non generatur naturale mixtum; sicuti nec homo ex Sorte, ac Titio, quia sunt entia iam in actu composito. Contra verò ex materia organica in actu, & ex anima quoquè in actu fit homo, quia sunt in actu diuerso, seu non mixto. In quo casu anima dicitur actus, organum verò potentia.

Assertio 4. *Materia si datur, non tan-*

tùm virtute Diuina quibit existere sine forma; sed hoc etiam naturà suà. Conuincitur quoad 2. ex Arist. 7. Metaph. c. 1. t. 7. vbi ait, materiam esse instar æris, ex quo consurgit statua; formam verò instar ideæ, quam Artifex ante conceptam ei affingit. Verùm æs manet etiam naturà suà, & idea, & forma statuæ denudatum. Arist. verba sunt: *Dico materiam quidem vt æs; formam verò figuram ideæ. Quod autem ex his est, totam statuam*. 2. Quia datà etiam materià, quæ sit ab intrinseco, aut substantiuè manca, vt aiunt; destructa vna forma, non semper adest causa nouæ generatiua: sed tunc materia non interiret, quia omnino immunis ab interitu est; ergo naturà sua sine omni forma duraret. E. g. si soluatur in vase vitreo rosa per ignem; in ea materia, cui iam inerat forma rosæ, generatur noua, nec ne? Si hoc secundum; ergo manet sine omni forma. Dicis generari nouam. At quænam hæc est? aqua odorosa, quæ desudatur? cineres, qui manent? vapor, qui ascendit? Non ita quidem. Enimuerò si de nouo fit aqua; ergo ab igne: si terra naturà frigida; ergo ab igne: si aer ex intrinseco humidus; ergo ab igne. O ignem industrium, qui tam varia cudit! Imò beneuolum, qui suum sibi hostem restaurat! 3. Fac moriatur canis aqua præ-

lo-

locatus? An tunc abeunte animâ, noua forma succurrit? Annuis. Quænam? Cadauerica. Dabis causam? Obmutescis. Ergo si noua non subit forma, vidua materia iam est. Verùm si hoc naturaliter contingit, vides quantò magis Diuina virtute fiet.

Ob. Corruptio vnius est nouæ formæ generatio. Iterum. Materia exigit ab intrinseco, & essentiâ suâ formam. 3. Numquam visa est materia omni forma denudata. Ergo &c.

Dist. antec. Est nouæ formæ generatio formaliter, n. consecutiuè, subdist: si non desit causa nouæ generatiua, c. si desit, n. At moriente catulo, cadente ramo ex trunco &c. quæ causa ibi est nouæ substantiæ causa? Ad 2. materia exigit essentia sua formam passiuè, c. actiuè, n. Nam totum exigere, quod habet materia, non est nisi materiæ virtus ad sumendam intra se formam. Ad 3. Non est visa materia sine forma vnquam. Hoc sanè, sed quia Philosophia nostra cæca est. Nunquam visa fuit sub quantitate substantia; nunquam in te anima tua; nunquam virtus in astro, in magnete, in succino. Quid infers?

Assertio 6. *Materia si datur, appetit formas, quæ habentur, gaudio: quæ non habentur, desiderio innato.* Suadetur. Quia materia gaudet certè in ea forma, cuius acquisitionem obtinuit, & cum

qua naturale bonum, hoc est mixtum à natura intentum constituit. Quoad 2. conuincitur etiam. Quia *desiderium* in materia, si res bene consideretur, non est nisi aut virtus materiæ, aut materia vt idonea sumere formas. At verò idonea est sumere intra se formam quamcumque non habet; ergo fertur in eam & desiderio. Quamuis.n.sub vna forma continuò sit, alias etiam subindè futuras intra se sumere potest.

Ob. Si desiderat formas, quæ non habentur, materia esset in statu violento, & pateretur anxietatem. Ferretur.n.vi, & conatu in eas. Imò desideraret omnes, quæ interijssent etiam. Hoc tamen non facit, quia sub vna dum est, satiatur omnino.

Dist. antec. Dum est sub vna, satiatur omnino actu, c. potentia, n. Adhuc.n. habet materia sinum, quo subinde, hoc est cùm antecedenti exuta fuerit, valet sumere nouam. Dico 2. non sentire anxietatem, quia materiæ desiderium non est nisi subiectiuum, seu capacitas vt in se sumat formam, si accesserit. Ad 3. Desiderare materiæ non est ita conari, aut moueri ad cæteras, vt se ab ea, quam habet, expedire aueat. Etenim hoc si asseramus, iuremeritò cœderet quoquè nos conuicium, quo Scaliger sauciaba quosdam exerc. 61. *Namq; ex asino, vtilissimo nobis animali oriuntur crabrones:*

bru-

brutissima sanè res, & ab humani generis commoditatibus auersissima. Ex homine vermes &c. Igitur appetebat mirifico appetitu materia prima scilicet exuere sese forma hominis, vt fœdissimi cadaueris delicias nancisceretur, à quibus indueret vermis, & faciem, & formam. Vtinam ijdem isti dicant, vermem esse homine potiorem. Non est in materia iudicium ad formarum electionem &c. Igitur desiderium materiæ totum est in hoc, vt ea sit subiectum, in quo formæ subindè manere queant. Nolim itaque arbitreris, *Desiderium* hoc meram excedere metaphoram. Nec.n. vt idem Scaliger exerc. 15. *Materia formam abijciet, vt formam quærat. Haud tam vesana Natura est. Et facetè id à nostris cantillatum præceptoribus est.*

DISPVTATIO SECVNDA.

De Forma Aristotelea.

TRia hic. 1. An reuera detur hæc forma. 2. Si datur, sitne vna in mixto. 3. vtrùm esse cum alia ibidem queat.

Assertio 1. Non conuincitur à Peripateticis hæc mixti Forma, genita, vt aiunt, de nouo in materia. Ostenditur. Quia dicitur à suis esse substantia, de se non subsistens, imò intrinsecùs vacua, man-

manca, indiga subiecti, à quo sustineatur ne cadat. Quæ tamen substantia sit melior mixti pars, virtutem, robur, & energiam ei tribuens ad naturæ actiones. Quamobrem definitur etiam ab Auctore *Quod quid erat esse rei*; seu quæ dat esse rei, eiusque naturam ostendit. Verùm hæc omnia continua quædam contradictio est, nec asserit formam, sed tollit omnino. Conuincitur. Nam si substantia est; ergo de se, ac naturà subsistit. Verùm tu dicis, egere materià vt subiecto. Si pars est nobilior in mixto; ergo euincit materiam. Tu tamen addis conseruari ab ea. Si radix est actionum, & rei constitutiua; ergo & duratione suà constat. Sed imò tu ipsam facis interitui obnoxiam. Ergo tua istihusmodi forma continua quędam contradictio est.

Suadetur 2. Nam quidquid in Natura de nouo fit, hoc merè accidens est, non substantia. En Arist. 1. Phys. c. 4. *Nos autem, & dicimus fieri quidem nihil simpliciter* (hoc est quoad substantiam) *ex eo quòd non est secùndum accidens* (Nimirum non fit substantia, quia hæc accidens non est, quod tantùm fit) Hinc & Plato in Timæo aiebat, formam non esse, nisi materiæ affectionem. Ex quo satis deducitur mens Arist. item 1. Phys. c. 3. vbi ait: *Omnia, quæ fiunt, manifestum est, quod ex subie-*

ctis

ctis fiunt. Quia nimirum accidentia sunt, & meræ materiæ affectiones. Annuit S. Bonauētura in 2. dist. a. 1. q. 1. *Cùm producitur naturaliter quidditas, nulla veritas essentiæ inducitur de nouo, sed ei datur noua dispositio, vt fiat in actum quod erat in potentia. Differt autem actus à potentia, non quia dicat diuersas quidditates, sed dispositiones diuersas eiusdem. Non tamen sunt dispositiones accidentales, sed substantiales* (hoc est substantiæ diuerso modo se habentes) *Hoc. n. est magnum, si est in potentiâ agentis creati, vt quod est vno modo, faciat esse alio modo.*

Suadetur 3. Quia sæpenumero assignari nequit causa huius formæ generatiua; non ergo admittenda est. Constat hoc circa formam, quæ vocatur cadauerica. Mox circa formas viuentium ita. Cùm intra æstatem irrigatur terra, nascuntur ranæ: cùm viscera boum calescunt, apes: cùm fouentur semina, bombices: cùm stramina madescunt, bubones, & innumera. Harum verò formarum quæ tandem causa? Pium te noui Doctorem. Confugis in cęlum, Deumque vocas. Rem tamen habes cum Arist. qui ex eo arguebat Anaxagoram, *Quòd tamquam machinâ vteretur intellectu, siue Deo ad Mundi generationem: & cùm dubitat, ob quam causam res est, eum trahit.*

Sua-

Suadetur 4. Nam si hæc forma contingeret in natura de nouo, esset ex *nihilo, & crearetur*. Enimverò cùm dicis, eam trahi de potentia subiecti; rogo, an fuerit antea in eodem subiecto? si hoc est; an ibi erat quoad se totam? an quoad partem? an quoad nihil? Tota quidem non inerat; secus non fieret de nouo. Sed neque partim, vt constat. Ergo tota creatur. Audio subterfugium. Aderat, inquis, vt *nihil sui, non autem vt subiecti*, à quo educitur; nam reuera continebatur antea in ipso. Verba verba. Quid.n. sonant hæc tam magnifica: *inest secùndum sui nihil, non subiecti! continetur in subiecto! erat in subiecti gremio, &c!* Exponis. Forma inerat in materia, vt in subiecto, quia dum gignitur, occurrit ei materia, vt subiectum. Verba verba. Occurritur.n. & sic animæ humanæ, quæ tamen creatur. Addis etiam. Continetur forma in materia, quia sustinetur ab ea, ne cadat. Verba verba. Nam id conuenit non substantiæ, sed tantùm accidentibus. Ita quidem, & centies Arist. vbicumque ait, *substantiam non dici de alio*, vt in 7. Metaph. 3. 1. Phys. 3. &c.

Ob. Assignandum in mixto principium, vnde oriantur virtus, actio, figura, motus, & huiusmodi: Hæc non est materia, de se iners, vacua, manca, & destituta; ergo forma. 2. Res non differt

ſert ſubſtantiuè à re quoad materiam ; ergo ratione formæ inexiſtentis. 3. Datur anima humana, vt vera, phyſica, & rigoroſa forma in homine; igitur & formę vniuerſim.

N. primi argumenti conſeq. Ratio.n. tua ſupponit materiam, quæ in re non eſt. Equidem in omni mixto adeſt initium cuiuſque virtutis &c. at hoc eſt ſubſtantia vera, phyſica, de ſe ſubſiſtens, vt infra oſtendetur. Ad 2. Res diſcriminatur à re, ſicut ignis, aer, aqua, terra diſcriminantur inuicem; non ratione formarum, ſed ex ſe immediatè, ac naturà ſuà, vt oſtendemus. 3. In homine adeſt anima, vt forma, ſed vt forma vera, phyſica, ſubſiſtens, non intrinſecè vacua, non pendens à materia, non ſuffulta, non ab homine genita &c. Quæ res conuincit, omnes quoquè mixtorum formas non eſſe quas tu admittis, metaphyſicà tuà inuectas.

Aſſertio 2. *Forma ſubſtantiua ſi datur, vt aiunt, nequit eſſe niſi diuinitùs cum alia in eodem ſubiecto.* Suadetur. Quia ſatiat omnino màteriam. 2. Quia generatio vnius eſt deſitio alterius. 3. Quia mixtum non eſſet in vnica ſpecie conſtitutum &c. Igitur ex naturæ vi nequit forma eſſe cum forma in ſubiecto eodem. Conuincitur tamen, hoc fieri poſſe diuinitùs. Quia Deo integrum eſt inhibere ſecundarium Formæ aduenientis

tis effectum, hoc est veteris extrusionem; & sic dum noua introducitur, vetus etiam forma inexistet.

Ob. Datâ in materia duplici formâ, res eadem v. g. esset aurum, & argentum; viuens, & cadauer; habens actum, & negationem actus. At hæc fieri nequeunt; ergo nec diuinitùs quibunt esse duæ formæ in subiecto. Sequela constat. Etenim materia vt habens formam auri, esset aurum; ergo non argentum. Sed esset quoquè argentum; ergo esset, & non esset. Similiter haberet animam, & sic viueret; formam cadaueris, & ita non viueret.

Dist. antec. Esset aurum, & argentum vnicâ formâ, n. virtute duarum, c. Itaque dico, materiam in eo casu fore aurum; sed ex hoc non oritur ea consequentia: ergo aurum esset argentum. Ratio est, quia esse aurum dicit hæc duo, materiam, & formam auri: verùm ista semper distingueretur à secunda forma, nimirum argenti; ergo quod aurum est, non est quoquè argentum. Esset quidem vnica materia; sed quia mixtum & sumitur, & denominatur à forma, sequitur duo esse mixta saltem inadæquatè in vno subiecto. Ad 2. Res vna, & eadem foret viuens, atque cadauer, si hoc habeatur virtute formæ, quam vocant cadauericam. At si es-

si esse cadauer sit mera negatio,dicò viuens non fore simul cadauer, quia materia dum habet animam,qua viuit, non destituitur ipsà.

DISPVTATIO QVARTA;

De Priuatione Aristotelea.

DVo hic. 1. An priuatio habeat esse in re verum. 2. Quandonam initij munus exerceat.

Assertio 1. *Priuatio non habet esse in re, nisi ex vsu dicendi, seu abusiuum.* Conuicitur. Quia non est nisi merum non esse formæ in subiecto: sed merum non esse rei non habet esse; igitur &c. 2. Quia si negatio, aut priuatio est quid in re, hoc esset infinitum, æternum,non à Deo &c. Ostenditur. Quia orbis hic verè ab æterno non fuit; ergo si negatio est quid in re, hoc totum extitit æternum. 3. Iam verè non sunt homines numero infiniti; ergo si negatio est res, iam nequit negari series rerum numero infinitarum. Probatur etiam quoad 2. Nam istæ dictiones: In statua est negatio visus; in auro negatio mentis &c. sunt dictiones abusiuæ, quia dicitur in recto quod est in obliquo, & ex mero dicendi vsu enunciantur. V.g. non est bona, & recta dictio isthæc: Datur in statua negatio visus.

Imò

Imò conuerti debet: in statua non datur visio &c.

Ob. Vera est ista enunciatio. In boue datur negatio formæ humanæ; igitur hæc negatio est quid. 2. Bona est diuisio entis in positiuum, & negatiuum; ergo & istud est verum ens.

N. conseq. Ratio est; nam vt ea enunciatio (In boue datur negatio formæ humanæ) sit vera, requiritur tantùm non esse formam. Et quamuis negatio attingatur in recto, ex intentione sana enunciandi attingitur forma per negationem. Ad 2. Bona est diuisio entis in negatiuum &c. quoad veritatem enunciationis, c. quoad rei entitatem, n. Suffragatur D. Thom. 1. p. q. 48. a. 2. ad 2. *Ens*; inquit, *dupliciter dicitur. Vno modo secundum quod significat entitatem rei; & hoc modo priuatio non est ens. Alio modo secundum quod significat veritatem enunciationis; & sic cæcitatem dicimus esse in oculo &c.*

Assertio 2. *Priuatio exercet munus initij ad generationem eo primo instanti, quo non est*. Conuincitur. Quia non est initium, nisi quando mixtum est *in fieri*: at eo momento, quo mixtum est in fieri, venit actus, & reuera tunc non est priuatio eiusdem; ergo ista est initium, quando primò non est, quia tunc mixtum verè *in fieri* est.

Ob. Quod non est, nequit esse initium.

Si-

Siquidem esse rei radix est omnium. 2. Initium, & initiatum referuntur; ergo debent esse simul. Igitur priuatio est initium quando est, non eo instanti, quo non est.

Dist. antec. Quod non est, nequit esse initium, *à quo*, & negatiuum, n. *quod*, & positiuum, c. Ad 2. Quæ referuntur, debent esse simul in re manente, c. in re successiua, n. Priuatio verò non est initium manens, aut fixum; imò successiuum, & *à quo*. Vnde non exigit esse, dum eius initiatum, siue mixtum fit. Adest instantia in numeris. Etenim omne antecedens refertur ad subsequens, cùm tamen hæc duo nec vnquam sint, nec esse queant simul, quia successiua sunt.

DISPVTATIO QVARTA.

De aliis rerum natur: Principiis, ex mente Veterum.

VEteres, & Maximè Democritum alia rerum natur: initia in compositione mistorum statuisse manifestissimum est. Ea verò physica, manentia, sensibus nota, & certa. Hinc Albertus tract. 1. de Gen. c. 12. signatim euehens Democritum, inquit. *Democritus autem propriis, & physicis sermonibus videtur facere persuasionem in eo, quòd*

po-

ponit physica componi ex physicis. Hoc igitur loco disquiremus circa rerum initia iuxta Veterum sententias; quænam, & quot ea sint.

Assertio 1. *Rerum initia sunt atomi, seu minima in se subsistentia, integra, intrinsecus non deficientia, ex quorum coitione tota dependet generatio*. Conuincitur ex celebri iam, & sumpta etiam ex Arist. definitione initiorum. Quia rerum initia in sententia omnium constituenda ea sunt, in quæ res tandem omnis resoluitur: at hoc fit in atomos, nimirum minima in se subsistentia; ergo &c. En tibi Arist. 5. Metaph. c. 3. t. 4. *Initia rerum dicuntur, in quæ tandem rediguntur; ipsa verò in alia specie diuersa non abeunt*. Ex hoc infero, in interitu mixtorum bene cognosci, quænam sint initia rerum. Ergo mixto intereunte, necessum est ea manere, quibus ante constabat: secus non cognoscerentur. Ergo si manent, substantiæ sunt intrinsecè subsistentes. Ergo in corruptione mixtorum non eruditur ea forma subindè noua; quam adducunt, insinuantque materiæ, vt intus actuetur &c. Igitur cùm in omni resolutione mixtorum supersint substantiæ, quà terreæ, quà igneæ, quà aqueæ, quà æthereæ, omnes verò minimas, & atomas: Imò cùm ex iisdem noua, & noua successiuè mixta coalescant, sine substantiue

for-

formæ generatione, dicendum est, rerum initia esse minima ista, siuè atomos. Docet hoc & Hippoc. 1. de ratione victus, vbi ait. *Nequaquam oriri quod priùs non erat; verùm commisceri, & discerni ad inuicem. At homines existimare, quod ex orco in lucem augetur, enasci: quod verò in orcum immittitur, perire; magisque visui, quàm rationi fidem esse adhibendam:* Hæc est manifestissima tanti Viri mens, quam toto citato codice prosequitur. Scimus autem hoc Numen ita res à Naturæ sinu eduxisse, vt Scientia Physica de vno Hippocratis ore videatur esse locuta. Sexcentas omitto & Doctorum, & S.S.Patrum in hac re auctoritates.

Assertio 2. *Hæc verò minima, seu atomi sunt inter se naturà diuersæ, iuxta varia mixtorum genera, ita ut quædam in metallica, quædam in vegetantia, quædam in sensitiua destinentur.* Conuincitur. Quia mixta differunt substantiuè inter se; igitur & initia, vnde consurgunt. Constat hoc ex rerum dissolutionibus; & etiam quia si ea non differrent substantià, virtute, figurà, motu &c. nec mixta ipsa mutuam inter se differentiam substantiuè haberent. Vnde Carus in 1. aiebat.

Hac de re nequeũt ex omnib. omnia gigni,
Nam certis in rebus inest secreta facultas &c.

Hinc

Hinc eſt, quòd *non omnis fert omnia tellus*. Vnde Aug. in 3. de Trin. c.8. & in 3. de Gen. c.14. aiebat, quòd in membris animantium tabeſcentibus *ineſt vis quædam naturæ, & quaſi præſeminata materia, & quodammodo initiata exordia futurorum animalium, quæ de corruptionibus talium corporum pro ſuo quæque genere, ac differentijs erant exortura &c.*

Aſſertio 3. *Duplicis autem generis hæc initia ſunt ſubſtantia craſſa, & iners, quæ materia dici poteſt: ſecunda verò tenuis, actuoſa, viuida, quæ forma.* Oſtenditur. Quia in omni rerum interitu cernimus quandam ſubſidere maſſam, quæ naturà ſuà iners eſt, rudis, immota; & quò magis ad ſui originem nouis, nouiſque diuiſionibus reuocatur, eò magis virtutum expers, & ad actiones non idonea manet. Eſt autem hæc materia eius naturæ, aut conditionis, vt aſſumi queat ad noua mixta in eodem genere conflanda, ſi tamen & acceſſerit pars actiua, efficàx, viuida &c. Vnde Carus.

Vertunt ſe fluuij, frondes, & pabula leta
In pecudes; vertunt pecudes in corpora noſtra naturam.

Committitur.n. in hac rerum ſerie circulus quidam; ita ut germina omnia cùm aſſumantur in cibum, pars craſſior fiat

fiat ſubſtantia viuentis ; donec & viuente, ſeu animante demortuo, eiuſdem quoquè ſubſtantiæ in ſegetum nutrimenta iterum redeant. Quamobrem pars iſta craſſior cùm ſit indifferens, accurratque ad varias rerum genituras, dicenda erit *materia* mixtorum &c.

Suadetur etiam quoad 2. Conſtat.n. in interitu rerum fieri aſſiduam, inſignemque ſubſtantiæ tenuiſſimæ tranſmiſſionem, qua in auras abeunte, mixta omnia tabeſcunt, amittendo vires, energiam, robur &c. Conſtat hoc 1. in ſenſitiuis, quorum formæ ſunt ſubſtantiæ quædam actiuæ, igneæ, viuidæ, quibus vnum ab alio ſi maximè accedat noua, & varia organorum ſtructura, ſpecie diſtinguitur. Conſtat 2. in vegetantibus, quæ animæ beneficio ſecernuntur ab inanimis. Eam verò animam ſcimus non eſſe, niſi ſubſtantiam, & igneam, & aqueam, hoc eſt craſſam, ac tenuem, vt etiam Hippoc. toto 1. de victus ratione manifeſtiùs oſtendit. Conſtat 3. in metallicis; vnde chymici duo ſecernere conſueuerunt; ſubſtantiam, quæ tenuis, actiua, & virtuoſa eſt; mox craſſiorem, fixamque, ac magis conſiſtentem &c.

Aſſertio 4. *Porrò initia hæc rerum; ſiue atomos, condidit ab exordio Deus, & in minima quædam ſemina cogens intra mundi elementa diſperſit, vt rerum ge-*

generationibus deseruirent. Conuincitur ex tota Genesi, addito sensu S. S. Patrum, Doctorumque notæ insignioris, quorum innumera testimonia libens omitto. Non reticeo tamen Aug. 3. de Trin. c. 7. vbi docés qua ratione Magi, & Dæmones coram Pharaone non crearint, sed genuerint serpentes vniendo semina seminibus, inquit. *Omnium, quæ visibiliter nascuntur, occulta quædam semina in istis mundi huius elementis latent*. Itaque si dæmones, ait Sanctus Doctor, effecere serpentes, non ideo fas est dicere creatores; & addit rationem. *Quia semina rerum istarum nobis occultiora nouerunt, & ea per contemperationes elementorum latenter spargunt, atque ita gignendarum rerum, & eccelerandorum incrementorum præbent occasiones &c.* Accurrit etiam Carus in 1. inquiens,

Esse videlicet in terris primordia rerum,
Quæ nos fœcundas vertentes vomere glebas,
Terraique solum subigentes cimus ad ortum.

Et hinc discis, cur arua debeant findi, & annuatim versari aratro; cur irrigationes, & maximè pluuiarum egregiè iuuent; cur æstate si grandinarit, igneum sentiamus odorem; cur herbæ tametsi calidæ sub aquis marium generentur;

cur

cur terra si nimiùm feratur, maneat effœta; cur ex domorum, turr umque muris arbusta, & germina enascantur; cur ex boum visceribus, ex mori frondibus, imò ex terra madida viuant scorpij, ranæ, bubones, muscæ, vermes &c. cur denique, ait Aug. 3. de Trin. c. 8. *Animantia quædam in terra siue in aqua nullis coeuntibus orta sint*. Quia nimirum semina pro eorum genitura iam à Deo creata, debito, exquisitoque modo coierunt. *Et sanè apes*, addit Sanctus, *filiorum semina non coeundo concipiunt, sed tanquam sparsa per terras colligunt. Inuisibilium.n. seminum Creator, ipse creator est omnium rerum.*

Ob. in dissolutione mixtorum istæ atomi non videntur; ergo vanæ sunt. Dist. antec. In prima, c. in extrema, n. Quamuis.n. intereunte mixto, quidquid manet sit quantum, & extensum, hoc totum si ad extrema resecetur, atomi sunt. 2. Non est bonum argumentum ex visu; etenim nec tua materia videtur, quam tamen concedis. 3. Si non cernuntur, saltem odorantur, gustantur. 4. Satis est si ab effectu ea teneas. V. g. quia crines à vapore madescunt, vestesque sudant ex minutissima inhæsione guttarum; quia cisternarum ora vbi funes demittunt, cernis abrasa; quia vomer in aruo, ensis ad cotem in dies teruntur, habes quàm inde con-

tinuò resectæ sint atomi, & abierint. Rectè Carus in 2.

Annulus in digito subtertenuatur habendo ;
Stillicidi casus lapidem cauat, vncus aratri
Ferreus occultè decrescit vomer in aruis.

Nec. n. necessum est, vt quandiu feruntur diuisæ, tunc atomi cernantur. *Vagantur siquidem incognitæ*, ait Hippoc. 1. de ratione victus, *inuicem verò mixtæ cognoscuntur*. Imò si atomus non vbique *oculis cerni potest, radiorum beneficio videtur*, ait Nissen. or. 1. Hexam. Omitto sexcenta.

Ob. 2. Mixtum si constaret ex atomis, foret ens accidentarium ; hæ siquidem non vnirentur vt *actus*, *& potentia* : N. antec. Vniuntur. n. ex intentione naturæ ad rerum fabricas. Et quidem vnione physica, seu substantiua, hoc est humido eas tenente in officio. Imò si res bene sumatur, vniuntur *ex actu*, *& potentia*. Enimuerò cùm sint quædam actuosæ, quædam verò inertes, licitum erit eas vocare *actum*, has verò *potentiam*. Quòd si hac in re nouum mysterium excogites, metaphysicum agis. Vnio siquidem non est modus ille tuus, quem trudis inter materiam, & formam, vt hæc actuet, ea verò actuetur. Modus. n. non nisi vnum afficit

subie-

subiectum, & sanè ab extrinseco, vt constat in virga curua, in quantitate angulosa &c. Quamobrem omnis vnio non erit vnquam nisi hoc, quòd sese duo insinuent, strictiùs hæreant, ac teneant. Ita omnino atomi vniuntur.

Ob. Si hæ atomi forent initia rerum, mixta omnia essent naturæ vnius. N. Deus.n. ab initio condidit hæc semina inter se naturà differentia, vt quædam vegetantibus, quædam sensitiuis, quædam verò metallicis deseruirent. Quemadmodum ergo instar œconomi ex eodem cibo segregat stomachus ea innumera, quæ diuersarum nutritioni partium conuenientia sunt; ita effecit ab initio Deus, in vna, eademque massa condendo atomos iuxta varias rerum naturas, vt futuræ mixtorum species *incrementa debitæ magnitudinis, distinctionesque formarum ab originalibus, tanquam à regulis desumerent*, inquit Aug.3.de Trin.8.

Hęc verò sunt rerum initia iuxta Veterum, & maximè Democriti mentem. Quæ sicut ijs, qui Aristoteleisimo præoccupati non sunt, videbuntur magis ad sensum, & physicè dicta, sic etiam veritati consona magis. Nec.n. ego dixerim vera, & euidentia. Nam in re physica crebrò sphynges, & raró Oedipi sunt. Vnde hìc non immeritò dixeris cum Manilio.1. de Mundo.

Semper erit Genus in pugna, dubiumque manebit
Quod latet.

Quapropter si ex hac mutua & Arist.& Democriti contentione adhuc veritas non constiterit de initijs rerum, quæ tam anxiè inuenire conamur, consolabitur nos in 1. de victus ratione Hippocrates, vbi ait; *neminem esse coarguendum, si non quiuerit inuenire; imò laudandi omnes, quòd inuestigatione aggressi quædam sunt.* Inde verò cùm satis manifestum sit, cuiusnam animi, & sententiæ simus, nimirum veritatis, non sectarum amatores; arbitror etiam huc reuocari non immeritò posse quod Nissen. in 1. Hexam. de se aiebat. *Nostra igitur quicumque legerint, & aliquid præter commune opinionem inuenerint, sic accipiant* [illegible] *iniuria in dicendi exercitatione probabiliter disputata. Neque.n. propositum est defendere, aut statuere dogma; sed animum, & cogitationem nostram in argumento exercere dumtaxat.*



L I-



LIBER SECVNDVS PHYSICORVM.

De rerum Naturalium Causis.



Isa sunt initia, quibus vnaquæque res intrinsecè constituitur, & in esse suo collocatur. Sed quia hoc non habetur, nisi ex præuia causarum actione, idcirco erit nobis in hoc Libro sermocinatio de Causis. Nimirum de Causa in Communi, de Causa Efficienti, de Causa Finali, & de Causa causarum, siue Deo.

DISPVTATIO PRIMA:

De Causa Vniuersim.

QVatuor hìc. 1. Quid sit causa vniuersim. 2. An sit prior effectu suo. 3. Vtrùm debeat existere dum

 agit.

agit. 4. An dicat relationem ad effe-ctum.

Assertio 1. *Causa vniuersim bene definitur initium, à quo agente aliquid ex se pendet*. Conuincitur enodando rem. Vocatur. 1. *initium*: Quia omnis causa initium est, non è contra. 2. *à quo agente*: vt arceatur causa remota, quæ verè non agit, vt Adam in nos. 3. *ex se*: quia causa per accidens vera causa non est, vt musicus ædificans. Non.n. ædificat ob musicam. 4. *à quo aliquid pendet*. Nam siue actu efficiat, siue moueat, siue intrinsecè constituat; hoc totum quod constituitur, ab eo pendet.

Ob. Definitio non conuenit causæ Finali, quæ reuera non agit, nec mouet. 2. Pater æternus non est causa Verbi, cùm tamen hoc sumat ab eo suum esse, ac dependentiam.

N. antec. Quamuis.n. causa Finalis verè non efficiat, nec rei det esse physicum, suo tamen modo reuera mouet; nec est mera conditio, vt infra constabit. Ad 2. Pater æternus dat esse Verbo; sed non est causa, quia non dat esse naturà distinctum. Hinc neque Verbum dependet; secus non haberet naturam Patris, quæ omnino independens est.

Assertio 2. *Causa omnis antecedit saltem naturà effectum*. Ostenditur. Quia causa dat effectiui totum esse, quod habet,

bet . Igitur effectus pendet à causa; non è contra. Hinc est, quòd si causa non adsit, neque sit effectus; bene tamen causa est, remoto etiam effectu. Ergo causa non pendet; ergo antecedit naturà saltem.

Ob. causa nequit esse causa, si effectus non sit; ergo pendet ab effectu suo, & sic non antecedit natura. Dist. antec. Nequit esse causa in actu primo, si non sit effectus, n. Ignis, n. v. g. etiamsi actu non vrat, causa tamen est combustionis in actu primo. Nequit esse causa in actu secundo, si non sit effectus, c. Ergo pendet ab effectu, dist. causatiuè, n. terminatiuè, c. At verò quæ pendent ab effectu terminatiuè, reuera non pendent, alioquin & Deus ab hisce creatis haberet dependentiam.

Assertio 3. *Causa debet esse in instanti quando agit, nec sat est, si antecedenter fuerit*. Conuincitur. Quia *esse* initium est cuiusque actionis. Alioquin te mordebit canis in instanti b. qui mortuus est in a. 2. Assertores contrariæ sententiæ docent, causæ necessariam esse præsentiam, vt causet: At quæ non est, vicina non est; ergo in eo instanti non causabit. Secus iam timebis à fulmine, quod heri excutiebatur.

Ob. causa moralis potest agere quando non est; ergo & physica. N. conseq. Ratio succurrit. Nam ea causa non

G 5 emit-

emittit actionem, non se mouet, non exit in actum; sed satis est si exhibeat ur considerationi, vt qui cogitat se quoquè moueat.

Assertio 4. *Causa neque in actu primo, neque in secundo relationem habet ad effectum*. Ostenditur. Quia causa in actu primo, non est nisi causæ virtus ad effectum, qui adhuc non est. At quod actu non est, non terminat relationem; ergo &c. Conuincitur etiam quoad 2. Enimuero inter causam, & effectum, qui ab ea generatur, quid rogo excogitas, nisi actionem, qua verè fit? ergo si demas actionem, non manet relatio inter causam, & effectum. Et si manet, à quanam causa? cuinam bono? cuiusnam gratià? Fęcundus omnino es, qui tam superflua comminisceris.

Ob. causa refertur ad ea, quæ virtute sua causare potest. 2. Genitor etiam transacta generandi actione, omnino genitor est; ergo refertur ad genitum. Dist. antec. refertur ad ea &c. logicè, c. physicè, n. Non.n. causa refertur; sed nos, qui eius virtutem ab eo metimur, quod ipsa quit facere, nostra mente ordinamus. Ad 2. Est Genitor transacta etiam generandi actione, vi generationis, c. vi relationis, n. Etenim ista oritetur à generante, vi suæ actionis iam constituto, & sic esset vana. Contra quod contingat in Patre, ac Verbo ęter-

nis,

nis, qui suis met relationibus constituuntur &c.

DISPVTATIO SECVNDA:

De Causa Efficiente signatim.

QVatuor hìc. 1. Quid sit causa Efficiens, & quid agere valeat. 2. Quasnam conditiones exigat, vt operetur. 3. An se duæ causæ quoad esse suum causare queant. 4. Vtrùm duæ totales vnum, eundemque numero effectum dare possint.

Assertio 1. *Causa efficiens dicitur esse initium primum, à quo motus habetur, & quies*. Ostenditur. Est *initium*, in quo conuenit cum cæteris, quia omnis causa initium est. *Primum*, vt distinguatur à materia, & forma, imò etiam à fine, qui ordine intentionis etsi antecedat, executione postremò venit. *A quo habetur motus*; etenim oritur ex ea omnis actio. *& quies*; nam à causa efficiente habet hoc effectus, vt sit, maneat, & duret.

Assertio 2. *Causa substantiua efficiens vim habet accidentium immediatè productiuam; imò accidens noui accidentis effectiuam*. Constat in anima, quoad actiones; in igne quoad calorem; in vegetantibus quoad incrementum; in sensitiuis quoad motum &c. Constat quo-

quæ secundum. Enimuerò accidentia, vt quantitas, tinctura, figura, & huiusmodi generant imaginem, siue vt aiunt *speciem* sui, eamque mittunt ad sensum. Confirmo ex accidentibus in hostia, quæ causant frigus, odorem, siccitatem, saporem &c. in sumentibus.

Assertio 3. *Non habet accidens vim efficiendi substantiam*. Conuincitur. Quia nemo dat ea, quæ non habet. Accidens verò nec entitate, nec virtute habet esse substantiuum. 2. Quia ea est causa immediatè actiua, quæ maiorem habet cum effectu proportionem: at huiusmodi est substantia quoad substantiam; ergo non accidens. 3. Quia si accidens habet vim attingendi quoppiam modo substantiam; igitur ab vna, eademque causa fluens, eandem continuò dabit substantiam: sed hoc non fit; ergo &c. Maior est certa: Nam eàdem existente causà, eodemque instrumento, effectus etiam idem est. Conuincitur minor. Quia idem calor in eadem terra quàm diuersa producit? ferrum, aurum, ranam, cicadam &c. Quot rerum naturas ex eodem subiecto? ignem, cinerem, aquam, aerem &c. Quot ex eodem cibo humores? bilem, sanguinem, pituitam &c. Igitur non est accidens, à quo tam varia substantiuè dimanent.

Ob. Dum ex silice accenditur ignis, causa eius effectiua non est nisi motus.

Item si super ignem, quò flamma nō attingit, emineat charta, vritur, & sumit in se formam ignis nouam. 3. Si vitrum irradietur, accendit stupam &c. ergo calor generat substantiam.

N. conseq. Omnia.n. hæc fiunt à substantia immediatè agente in effectum. Quippe ignis in silice minutatim disseminatus, merè à subiecto educitur. Minima item ignea conscendunt quò flamma non attingit, & chartam vrunt. Sic ex coitione radiorum in vitro ij magis coroborantur; cùmque sint substantiui, substantiam (si de nouo fit) immediatè gignunt. Vereor, ne si me audiant, à communi vapulem.

Ob. 2. Si accidentia effectiuè non darent substantiam, raræ ad modum contingerent substantiarum generationes. V. g. dum in arbore oritur vermis; dum in cortice cicada mortua; dum muscæ in semine; dum bombices in sinu rusticularum, vbinam causa est substantiua? vbi agens præcipuum? vbi viuens viuentem generans? ergo cùm hæc omnia generentur de nouo, & non adsit causa, nisi humiditas, & siccitas, calor, & frigus in materia, dicendum est accidentia verè concurrere ad nouæ substantiæ productionem.

Negat Scotista consequentiam, & vocat ad hæc omnia Deum, vt cuiusque cuique effectus causam, ne maiorem acciden-

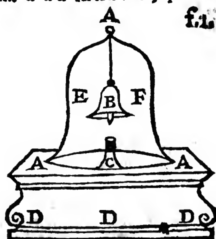
dentibus, quàm disponendi virtutem concedat. Vrgebit Thomista, non esse tam citò trahendum huc in terras Deum; verùm accidentibus vim esse concedendam substantiæ generatiuam. Tertius gaudebit, Nulla fit de nouo substantia, inquit Democritus. Quid quid. n. foras emergit, ex mera substantiarum præiacentium vnione consurgit. Suffragatur illi tota Doctrina Veterum, quos adducere omitto, sciens me agere Peripateticum.

Assertio 4. *Causa nequit agere in distans, non agens in medium*. Conuincitur ex Arist. qui 7. Phys. c. 2. ait, mouens esse debere vnà cum re mouenda. Item 1. de Gener. c. 2. innuit, quòd si contingeret vacuum, nec satis videretur obiectum distans, nec vllo modo. 1. etiam Meteor: ait superiorem orbem inferiori esse debere contiguum, vt omnis huiusce virtus regatur &c. 2. innumeræ sunt euidentiæ, quibus ea res conuincitur. Sumo nouissimam hìc Venetijs actam in Machina Sarotana.

Ostendebatur vitreum vas a a a. vbique aere confertum. Erat in eo tintinabulum æneum b. serico suspensum. Ex foramine c. submotus est aer, atque vas totum in machina d d d. vehementer excussum. Æs autem b. fune demissum hinc inde agitabatur, nunc in e. nunc in f. nec tamen sonum edi-

dit

dit vnquam. Mox dimissus est aer ex machina d d d intra vas, qui rursus vi-

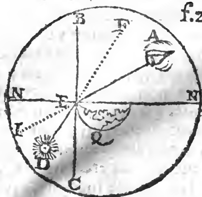


treum ambiens a a a totum occupauit. Hoc facto, & machinà vt ante non minimùm excussà, sonus ex ære b. auditus est eximius. Rem centies eodem successu experti sumus. Enimverò cùm aer subtraheretur ex ambiente a a a. tintinabulum vtvt excussum non audiebatur: restituto autem, insignem sonum edebat. Res igitur manifesta est, sonorum corpus non egisse in aurem extra vitrum, quia deerat aer intermedius, in quem tremor mitteretur. Concludebatur hinc, non agere causam in distans, nisi & in medium agere datum sit.

Ob. Adamas, & succinum trahunt corpora etiam distantia, non agendo in medium; ergo &c. 2. Sint duæ citharæ ab inuicem semotæ; vniusque fides vi-

vibretur, etiam secunda vnisona confestim vibratur. 3: Magnes trahit ferrum, tametsi iaceat in distanti, & ipse trahitur ab astro. 4. Visus, qui attingit vsque in finem horizontis, ob crassum mosphæræ aerem, attamen videt Solem sub horizonte adhuc mersum: ergo excurrit in distans, nec tangit medium &c.

N. conseq. Ea siquidem omnia, siue per virtutem, quam vocant occultam; seu medijs atomis, de subiecto missis (quæ res omnino physica, & vera) peraguntur. Ad 2. Sol dimittit radium suum vsque in a siue in eum, qui videt ex a. Mittit autem sic, vt radius excurrat ex toto medio d e a. & ita fit ne detur actio in distans, quia visus attingit astrum, quod ei ab emisso radio exhibetur. Non videt autem



in e. quia ibi adest crassus aer. Quamuis autem sidus d adhuc mergatur sub

ſub horizonte n. n. tamen videtur ab intuente a, quia d. tranſeundo e. non rectà excurrit in f. ſed refractus abit in a. recedens à perpendiculo b. c. Recedit verò, quia inueniendo atmoſphęram in e. craſsam, tranſit ab ea in medium rarius, hoc eſt in aerem, qui verſus a. defæcatus eſt. Qui autem intuetur ab a. exiſtimat quidem ſe videre in 1. Quia tamen radius a. e. à medio raro craſsam ingreditur atmoſphæram, frangitur ad perpendiculum b. c. videtque aſtrum d. Igitur non contingit actio, ſeu viſio in diſtans.

Aſsertio 5. *Nequeunt 2. cauſæ phyſicæ, ſiue in eodem, ſiue in diuerſo genere ſint, inuicem ſeſe cauſare quoad eſſe idem.* Probatur. Quia cauſa, quæ phyſicè dat effectum, nequit phyſicè gigni ab eodem. Conuinco. Nam cauſa, quæ phyſicè dat effectum, anterior eſt ſaltem naturà cauſalitate ſua; ergo etiam effectu ſuo; ergo ab eodem produci nequit. Nam cauſa iam eſset, iam exiſteret, iam haberet eſse ſuum (ſecus non daret hoc effectui) ergo ab effectu conſtitui nequit. V. c. ſit ignis a. qui efficere debeat ignem b. Vt eum efficiat, neceſsariò anteeſse debet. Quo igitur modo ignis a. prior cauſalitate ſua, & effectu ſumet ſuum eſse phyſicum ex igneo b.?

Ob. materia dat eſse formæ, atque ab

ea sumit suum ; ergo 2 causæ diuersi generis possunt se inuicem causare quoad esse omnino vnum, & idem. Constat. Quia materia est subiectum, à quo educitur forma; ergo dat esse formæ: mox hæc ipsa dat materiæ suum existere (non.n. ista existit à se) igitur & forma causat materiam.

N. conseq. Vidimus, materiam vt subiectum primum existere naturâ suâ, nec egere in esse physico vt habeat formam, cuius beneficio existat. Secus quàm esset vanum hoc subiectum, quod suam à Forma, quæ sustinetur, quæreret existentiam? Nec.n. vox ea *potentia*, qua materiam egregiè quidam circumscribunt, extitit vnquam ita iniuriosa, vt ei suum esse, aut suum existere submouere quiuerit.

Assertio 6. *Non modò possunt virtute Diuina 2 causæ dare vnum, eundemque numero effectum, sed hoc etiam naturaliter*. Conuincitur quoad 2. Sint.n. duo ignes eidem subiecto æquè admoti: vnusquisque causa est ad actionem suam necessariò determinata: imò vnusquisque habet omnia requisita, vt verè agat: & ita quidem, ac si vnusquisque ab alio secretus operari deberet: sed in isto casu ignis a. totum daret effectum; & ignis b. quoquè totum: ergo in eo etiam, hoc est si & vnitim adhibeantur concurrent hi duo ignes totaliter

liter ad effectum. Conuincitur. Etenim ſi hoc non facerent, maximè quia ſiue vnus maneret otioſus, aut quia concurrerent ambo inadęquatè: aſt neutrum fit; ergo &c. Oſtenditur minor. Nam cauſa neceſsaria cum omnibus prærequiſitis ad actionem neceſsariò agit; vnde nullus eorum otiaretur. Oſtenditur quoquè ſecundum. Enimuerò quid ex conſortio ignis b. amittit ignis a? Quid ei contingit, cur ligetur eius robur, aut virtus? An ſcit, debere ſe adæquatè concurrente, ſi ſeorſim concurrat; inadæquatè verò ſi vnitim? Ergo cùm ignis a. non amittat quid intrinſecum ex vnione ignis b. cùmque ſit cauſa naturà ſuà in actionem determinata, in totum quoquè ibit effectum. Aut ſi non ibit, modeſtè nimium non ſit Deo ea res deneganda, quæ naturæ ipſi eſt concedenda.

Ob. Hoc dato, effectus oriretur à cauſa, & non oriretur. V. c. ignis c. ortus ex a. & b. manaret ex a. & non ita; quia etiam remoto a. totus maneret c. Igitur oriretur, & non oriretur. 2. cauſa, quæ admittit conſortium cauſæ, iam partialis eſt; ergo a. non cauſaret effectum totum, & ſic neque b. totum.

N. ſeq. Ignis enim c. oriretur totus ex a. & quoquè totus ex b. Quamuis. n. remoto a. totus maneret, fieret id, quia

quia sumeret esse item ex b. Ad 2 causa', quæ admittit consortium causæ, partialis est, si admittat consortium in actionem, c. non ita, si admittat in effectum. Actio igitur, quæ indiget actione, vt fiat integra, seu tota, ostendit causam esse partialem; non sic si vtraque actio sibi sufficiat, & ad rei generationem concurrat.

DISPVTATIO TERTIA.

De Causa Finali.

QVattuor hic. 1. quid sit, quotusque finis. 2. quomodo causet. 3. an eius cognitio ipsa moueat. 4. de Casu, & Fortuna, quæ sunt Fini contraria, quidquam.

Assertio 1. *Finis est id, cuius [illegible]* [illegible] in finem *cuius*, & *cui*. 2. In finem *sub quo*, & *qui*. 3. in finem *attributionis*, & *attributum*. Conuincitur quoad. 1. nam omne agens agit ob finem; vnde Arist. de part. anim. c. 5. ait *In naturæ operibus constans illud præcipuè, vt nihil temerè, ac fortunâ committatur, sed alicuius gratiâ &c.* Quoad cætera, res est in manifesto.

Assertio 2. *Finis non mouet, nisi vt bonus.* Conuincitur. Quia bonum est vnica ratio, cur sinat se trahi voluntas. Non. n. amat, nisi quod aut bonum est, aut

aut boni speciem habet. Imò si fugiat à re quappiam noxia, motus hic fugæ contingit ex eo, quòd ita fugere consideratur vt bonum. Ergo &c.

Ob. nonnunquam homines mori desiderant, imò se sauciant, collidunt, ruunt in preceps. Non ergo mouentur iugiter à bono. Constat. Quia omnia iam dicta intrinsecè noxia sunt: Sed ea mouent; ergo &c.

Dist. Noxia sunt physicè, c. moraliter, n. Exhibentur. n. sub ratione boni; & eatenus mouent, quia vita in ærumnis censetur noxa; mors medica ærumnarum, bona, & iucunda. Satis autem est ad motum, si quod exhibetur, iudicet quis esse bonum, etiamsi reuera non ita sit. Audi Arist. in Eth. *Amat vnusquisque non quod bonum est, sed quod apparet*.

Assertio 3. *Bonitas mouet vt cognita, non quatenus est in re; ideoque cognitio non est mera conditio, vt fiat motio, sed causa vera, immediatè mouens*. Ostenditur. Quia, si bonitas in re moueret, hac eàdem cessante, non moueretur voluntas, quod tamen non contingit. V.g. fur amat arcam tuam, quòd existimat numis instructam; imò ex eo subit domum, & seram effringit. Numos tamen decoxisti aleà, & hodie in arca non sunt. Verùm adhuc pergit amando, eosque furari conatur. Ergo is non mouetur à nu-

numis in re, sed ab ijs vt cognitis, hoc est à cognitione numorum. Conuincitur quoad 2. Nam ea est vera causa motiua finis, quà datà mouetur voluntas; & quà submotà non sequitur motio: sed constituta bonitate in re, ac submota cognitione, non sequitur amor: & è contra datà cognitione, ac submota rei bonitate, fit motus; igitur vera causa motiua est cognitio; & sic non est conditio mera. Ostenditur. Quia mera conditio non exit actu in effectum; sed eà etiam positâ, requiritur causa verè mouens, vt constat in vicinitate ad ignem. At cognitio de bonitate rei non est huiusmodi; nam eà tantùm concessà, & qua vis bonitate resectà, fit motio; ergo &c.

Ob. nemo agit, vt consequatur cognitionem de re; imò verè vt habet rem. Sed causa motiua est id, ob cuius consecutionem quis agit; ergo res, eiusque bonitas est causa mouens. Maiorem ne vix negat cerdo, qui à te numos desiderat. Iterum. In 1. Eth. c. 6. ait Arist. *Omnes cùm bonum quoddam appetant, idque quod sibi deest, inquirant, cognitionem eius præmittunt.* Ergo ex Arist. cognitio antemittitur motioni, est sic est mera conditio.

Dist. minorem. Id, ob cuius consecutionem quis agit, mouet vt *quod*, seu terminatiuè, c. vt *quo*, & formaliter, n. Dico igitur, eum, qu mouetur, deside-
ra-

rare omnino rem, terri ad rem, terminare in rem, quia res est verè id, quò terminat amor. Cognitio tamen huius boni, quamquam non sit res, quæ amatur, attamen est id, quo actu voluntas trahitur, & mouetur. Sic aues mouerunt vuæ à Xeuside pictæ, cùm tamen desiderarent veras. Ad Arist. verba dico, antemitti cognitionem, quatenus ista est causa vera,& motiua;non vt mera conditio &c.

Assertio 4. *Nihil ergo ex casu oritur, seu à fortuna*. Ostenditur. Nam siquid nobis inopinatò, aut contra intentum contigerit, hoc tamen totum Diuinæ subest menti, quæ omnia dirigit in finem. Quocirca si casus est, aut fortuna,ea quoad nos omnia sunt. Nam sors, vt ait Arist. in Metaph: *cùm sit artis inimica, & infitiæ comes*, iam vides quàm à Deo remoueri debeat. Porrò cùm Deus Auctor sit omnium, quæ in Natura fiunt,nihil obtingere casu, aut sorte dicendum est.

DISPVTATIO QVARTA.

De Causa Prima, siue Deo.

TRia hìc. 1. an Deus ingerat se creaturarum actionibus. 2. an creaturæ ita Deo subordinentur, vt ijs vti queat ad creationem. 3. cùm Deus auctor

ctor sit Naturæ, disquiremus etiam de illhac. Et quia Naturam imitatur Ars, videbitur, an hęc ipsa in Naturæ acta verè influat.

Assertio 1. *Deus actu concurrit ad actiones creaturarum.* Conuincitur. Quia omnis actio creata est ens communicatum, & à Deo; itaut maximam ab Auctore suo habeat dependentiam. Sin verò Deus non se misceret in actiones creaturarum, hæ maius gererent dominium in actiones, quàm Deus; ergo &c. 2. quia si Deus concursum subtrahat suum, nullæ fiunt actiones, vt constat ex igne 3. puerorum; igitur in eas immittit se actu Deus. 3. Ita sentiunt S. S. Doctores, inter quos audi August. 5. Gen. c. 20. *Mouet Deus occulta potentia, atque motu ea versat, dum Angeli iussa perficiunt, dum circumeunt sidera, dum alternant venti, dum abyssus aquarum lapsibus agitatur, dum vireta pullulant, suaque semina euoluunt, dum animalia gignuntur, dum iniqui iustos exercere permittuntur. Explicat sæcula, & quæ illis cùm primùm condita sunt, implicita indiderat, quæ tamen in suos non explicarentur, si ea ille, qui condidit, prouido motu administrare cessaret.*

Ob. si Deus concurreret ad actiones Creaturarum, esset causa peccati, quod non est vlla ratione dicendum. Conuincitur.

citur. Quia creatura eatenus dicitur esse causa furti, homicidij &c. quia sese in hanc, eamque actionem immittit: verùm & Deus hanc eandem efficeret; ergo.

N. antec. 1. quia Deus non est legi subiectus, neque ipsi actio inhibetur. 2. quia non concurrit ad actum ex intentione, vt fiat malum. 3. quia concurrit ad physicum, non ad negatiuum, quod ex eo manat. 4. quia concurrit actione communi, & indifferente, sinens vt creatura se se signatim determinet. Hinc D. Thom. 1. 2. q. 9. a. 6. ait, *quòd Deus mouet voluntatem hominis sicut vniuersalis Motor ad vniuersale obiectum voluntatis, quod est bonum, & sine hac vniuersali motione non potest aliquid velle: sed homo per rationem determinat se ad volendum hoc, aut illud, quod est verum bonum, seu apparens bonum.* Ita quoquè S. Doctor in Magistrum q. 1. a. 1. dist. 39. *potentia voluntatis, quantum in se est; indifferens est ad plura. Sed quod determinatè exeat in hunc, eumue actum, non est ab alio determinatum, sed ab ipsa volũtate.* Sicut ergo virtus motiua non vocatur causa claudicationis, quia hæc suum exhibet concursum potentiæ indifferentem; ita nec Deus &c. Annuit 1. p. q. 49. a. 2. *Quidquid est motus in claudicatione, causatur à virtute motiua; sed*

 quod

quod est obliquitatis in ea, non est à virtute motiua. Ex quo habes, quomodo non sit Deus causa peccati, tametsi ad physicam rei actionem concurrat.

Assertio 2. Potest Deus vti creaturis etiam ad creationem. Suadetur. Quia in hoc nulla cernitur contradictio. Nam sicuti Deus vim habet à se creatiuam, ita eàdem potest afficere creaturas, adeout istæ actu, & ab intrinseco se se moueant creando. Res ardua non est, si excogites creaturam, in communi sententia omnium, habere virtutem substantiæ productiuam in materia. Quidni ergo valebit Deus vti eàdem, vt agat & extra materiam, aut sine materię indigentia?

Ob. ad creationem requiritur virtus infinita. Ergo creatura creare nequit. Ostenditur. Quia creaturæ numquam Deus totam sui virtutem communicabit. Secus creatura tunc foret Deus.

Dist. antec. Requiritur virtus infinita, remotè, ac in radice, c. in actu, seu proximè, n. Quamuis.n. ad creationem sit necessaria virtus Diuina, cui soli datur, vt agere queat sine subiecto; tamen non est necesse virtutem hanc adhiberi totam, sed merè iuxta rei, quæ creanda est, exigentiam. Imò Deus ipse dum creat, non agit modo infinito. Ad creationem ergo necessaria est virtus infini-

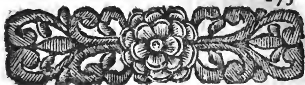
ta in cauſa tota, & adæquata, non ita in merè ſubordinata. Creatura eſſet cauſa creans non ſeorſim à Deo, ſed vnitim, & quatenus cum eius concurſu ſit cauſa tota, & adæquata creationis.

Aſſertio 3. *Deus eſt Auctor naturæ: Naturam verò imitatur Ars: Tam bene quidem, vt eius opera ſaltem mediatè nobis efficiat.* Conuincitur quoad 1. Natura.n. dicitur eſse ſagax, prudens, intelligens: quæ ſibi encomia non mereretur, ſi abſque Deo ſuarum Auctore actionum eſſet. Suadetur quoquè ſecundum. Dicitur.n. ars eſſe ſimia Naturæ, quatenus ipſam imitatur, vt conſtat in auro efficiendo, in tonitru edendo, in cryſtallo excudendo, in motu perennando &c. Conuincitur tertium ex D. Aug. 3. de Trin. c. 8. vbi ait, Magos virtute Dæmonum emiſiſse angues coram Pharaone; quatenus actiua iunxere paſſiuis, in quibus natura inexiſtens molita eſt ſiue formas, quæ ſubſtantiæ dicuntur, ſiue organa, & corporis fabricam viuentibus neceſsariam. Eius verba ſunt. *Dicendum eſt, quòd ſpiritus maligni formas artefactas inducere queant virtute ſuâ; formas verò ſubſtantiuas virtute aliena. Et ratio eſt, eò quòd agunt per modum artis in hoc, & non naturæ.* Ars ergo circa externa deſudat, materias vniendo materijs; illud remittens naturæ, vt ipſa ſeſe ad

interna immittat, ibique ait Galen. de Natur. Fac.in 2.c. 3. rem omnem expediat.

Ob. Natura in generationibus non facit quidquam ſubſtantiuè nouum,ſed ſubſtantias vniendo ſubſtantijs miſcet, vnit, organis ornat,& nil præterea. Secus aut numquam fierent generationes, aut raræ admodum. Enimuerò quæ cauſa eſt, cui attribuas formam ranæ in terra madida? bombycis in moro? bubonis in fimo? vermis in pomo? arboris in cæmento domorum?&c. Ergo ſi tam bene agit ars, vniendo ſubſtantiæ ſubſtantiam,cur & iſta totum non facit, quod ars?

Dic ſubmiſſiùs: Nam ita rebellat, videris à Peripato. Ingenuum te video. Non facit Natura quid ſubſtantiuum: Adhuc tamen facit quod neſcit Ars. *Phidias .n. aut quicumque Statuarius ornabant materiam foris tantùm, quà nimirum parte licebat eam attingere: internam verò, & otioſam, & artis immunem reliquerunt &c.* Natura igitur intima eſt; ars externa: hæc moratur de foris; ea intus agit: non quid ſubſtantiæ gignendo, verùm & mouendo, & vniendo, & qualitatibus exornando:



LIBER TERTIVS PHYSICORVM.

De Motu Alterationis.



Mnes causæ, vt suos gignant effectus, materiam, (quæcumque sit) antè disponunt, exornantque accidentibus. Vnde actio ista, quæ naturæ ordine anteit generationem, exigit etiam esse anterior doctrinà. Vocatur autem Alteratio; & exercetur in materia, quoties accidentia siue inducuntur, seu extruduntur, vt ea venturæ formæ sit idonea, & ritè substrata. De hac igitur dispositione materiæ dicendum est, 1. autem circa modum, quo accidentia, seu qualitates à causa diffundantur. 2. quanam ratione sumantur in subiecto. 3. quam inter se rixam exerceant. 4. de motu earum iuxta Democriti arbitrium.

DISPVTATIO PRIMA.

De productione qualitatum.

TRia hic. 1. Quid sit qualitas, & quomodo ab Agente mittatur in sphęram, quæ actiuitatis vocatur. 2. An successiuè mittatur. 3. Vtrùm constet gradibus; & ij an heterogenei sint.

Assertio 1. *Qualitas est accidens quo subiectum afficitur, & euadit a se diuersum. Emittitur verò ab Agente in sphęram actiuitatis quoad partes in re certas, ac determinate signatas.* Ostenditur. Nam ex qualitate inducta subiectum fit odorosum, amarum, rarum, densum &c. Quoad 2. conuincitur etiam. Qualitas.n. afficit materiam vno, eodemque modo vbicumque sumere formam intra se debet. Forma verò sumitur à materia certa, & determinata; ergo qualitas erit eadem, seu æquè intensa in tota materia. V. g. cùm admouetur grano nitrio ignis, confestim totum exardet; ergo calor, & siccitas in totum æquè granum inducuntur. Secus eæ partes, quæ distant, minùs, & minùs forent idoneæ, nec omnes accenderentur simul &c.

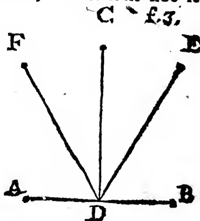
Ob. Non toti materiæ Agens vicinum est æquo modo; igitur non æquè tota disponitur, & ita diffunditur qua-

qualitas iuxta distantiam subiecti, continuò minor, & minor.

Dist. antec. Non æquo modo agens vicinum est materię quoad suppositum, c. quoad virtutem, n. Causa.n. agit minùs in remotum, & magis in vicinum, si subiectum sit ab ea remotum situ, ac virtute; non verò si remoueatur situ tantùm. Hoc modo Sol agit ęquè in totum aerem, quia totus aer æquè vicinus est sideris virtuti, etiamsi non æquè sit vicinus aut situ, aut supposito; nam hic noster distat magis loco, quàmquam non distet quoad astri energiam, & robur, quo ad nos tam bene pertingit.

Assertio 2. *Qualitas etiam carens contrario successiuè mittitur ab agente in sphæram.* Conuincitur. Quia v.g. sonus, qui non habet contrarium in sphæra euincendum, attamen cum successione ad nos vsque venit. Constat id, quoties in Portu Veneto, aut quæ stant in anchoris, aut quæ intrant naues, tormenta exonerant. Videmus.n. quam citò emicare ignem, & multò tardiùs reboat sonus. 2. Quia radius certè caret contrario; cùm tamen in æstiua nube successiuè spargatur, vt ex visu constat. 3. Quia non venit qualitas intra sphæram, nisi cum subiecto, in quo inexistit. V.g. calor, concesso etiam esse accidens, venit in igne; humiditas in aqua; odor in substantia odorosa &c.

Verùm ſubſtantiæ omnes, cum ſucceſ-ſione ſparguntur; ergo &c. Oſtenditur maior in radio. Etenim hic ſi effunderetur vt merum accidens,& non in ſubſtantia, non ſeruaret mores, qui ab eo ſeruantur, dum in ſubiecto & decuſſatur, & frangitur, & remittitur. 1. enim ſi rectà cadat ex perpendiculo, redit in ſe, viamque remeans eandem facit. 2. ſi eſt reflexus, continetur in re, in qua etiam terminatur incidens. 3. incidentiæ angulus eſt omnino par ei, quem vocant reflexionis, vt oſtendit hoc ſchema.



Detur enim a. b. in quam incidat rectus c. d. Radius iſte cùm ſit deorſum rectus, redit in ſe iterum ex d. in c. Iam verò cadat in d. obliquè radius e. d. qui remittatur per d. f. Dico radium remiſsum in eodem eſsè ſubiecto, in quo eſt directus e. d. vt conſtat. Rurſus dico, ang. incidentiæ e. d. b. om-

ninọ

nino æquari ang. ref. f. d. a. & idcirco ang. quoque inclinationis c. d. e. oriri parem ref. c. d. f. At hi motus, & hæ actiones, deorsum, sursum, sinistrorsum, destrorsum &c. non fierent, si accidens, hoc est si lux non mitteretur in subiecto corporeo; ergo &c. Omnia igitur cum successione contingere dicendum est.

Ob. non videtur emitti lux instantaneè in sphæram; ergo &c. 2. Eo momento, quo sidus emergit ab horizonte, ferit visum intuentis ex terra; ergo &c. 3. non habet contrarium in area; idcirco vibratur in instanti, nec habet successionem.

N. conseq. Etenim si ex eo lux dicenda est instantanea, quia eius non videtur successio, debet etiam negari motus astrorum, qui à nobis non cernitur. Ad 2. Non est bonum argumentum. Enimvero qui etiam feriunt aues, iudicant eo momento tangi, & cadere, quo glans emittitur, cùm tamen hæc priùs mittatur ex ore tormenti, quàm auis tangatur. Ad 3. lux non habet contrarium in medio, c. in causa, n. Quamuis. n. non obstet quidquam in area causa tamen cùm sit virtutis finitæ, nequit lucem tam citò euibrare, vt omnem arceat successionem.

Asertio 3. *Qualitas intenditur gradibus verè homogeneis: & eius intensio*

ita fit, vt si non adsit obex, non interrumpatur. Conuincitur. Quia si materia sumat gradum a. & quoquè b. certè magis afficitur. Ergo si vterque sit homogeneus, bene intenditur qualitas. Non.n. potest subiectum affici magis, nisi & forma sit maior. 2. Quia causa manens eadem, vno, eodemque modo agit. Ergo si v.g. ignis in istanti a. mittat calorem vt i. in istanti b. mittet quoquè vt i. & vterque vnitim faciet magis calidum. Si rem diuersa ratione imagineris, non sequeris naturam, sed arbitrium.

Conuincitur etiam secunda pars. Nec.n. existimandum est, causam quamdiu in esse suo integrè manet, ex actione continuò exercita ita defatigari, vt ab ea quiescat, vim sibi suam reparatura. Qua de re digna sunt quæ notentur Arist. verba 9. Metaph. c. 4. *Semper agit sol, & stellæ, totumque cælum, neque timendum ne quandoque stent; quod metuunt quidam naturales. Non.n. fatigantur cùm hoc faciunt, eò quod motus in ijs non est circa contradictionis potentiam, quemadmodum corruptibilibus, itaut laboriosa sit eis motus continuatio.*

Ob. qualitas intensa vt 8. est robustior, quàm extensa vt 8; igitur ea constat gradibus, qui homogenei sunt. Contra secundum. Causa ex actione continua

red-

redditur infirmior; ergo actio eius interrumpitur.

N. conf. Enimuero quoad 1. arguo sic. Decē homines vniti trahunt robustiùs nauim; non vniti, ne vix trahunt: ergo ij non sunt sibi similes. Quid tu? negabis consequentiam. Trahunt. n. robustiùs, non quia homo a. non sit par homini b. sed quia omnes vniti sunt. Ad 2. Causa ex actione continua infirmatur quidem, si causa sit defectui obnoxia; sed assertio nostra eam supponit constantem, vt sunt astra &c. Mox dico; etiamsi causa infirmetur, agit sanè tenuiùs, verumtamen agit continuò, nec cessat.

DISPVTATIO SECVNDA.

De qualitatibus, aut accidentibus circa subiectum.

DVo hic. Primum est, in quonam subiecto accidentia sumantur. Secundum, qua ratione in eo intendantur. Et quia disputatio trahi etiam solet ad quantitatem, sit.

Assertio 1. *Subiectum quantitatis est materia tātùm.* Suadetur. Quia in homine quantitas non sumitur à forma, quæ vt spiritu constans, & indiuidua extendi nequit; sed à mera materia: ergo & in cæteris hoc idem euenire asseruetis.

Consequentia tenet. Materia.n.quæ inest homini, eadem est naturâ cum ea, quæ inest cæteris; ergo si semel subiectum sit quantitatis, ea in omnibus ita erit.

Ob. cæteræ formæ, vnà submotà rationali, quantæ sunt; ergo sumunt intra se quantitatem, nec mera materia id facit. Consequentia currit; nam extensum esse, non est nisi habere in se causam extensionis, aut quantitatem; ergo si cæteræ formæ submotà humanà extensæ sunt, habent in se quantitatem, vt causam extensionis.

N. conseq. Ratio est, nam extensum esse, quidem effectus est extensionis, aut quantitatis: at hoc duplici ratione haberi potest. Res.n. extenditur, aut quia sumit in se quantitatem, & sic extenditur materia; seu quia sumatur intra subiectum, quod iam inuenitur extensum, & sic extenditur forma, quæ materiæ iam extensæ accommodatur. Forma ergo extenditur, non sumendo quantitatem, sed rei quantæ se se vniendo. Instantiam habes in anima vnita, quæ licèt ab intrinseco vniatur, attamen non habet vnionem subiectiuè in se ipsa. Item in obiecto viso, quod reuera dicitur visum, etiamsi non sumat in se visionem. Potest ergo effectus haberi formalis, aut in se sumendo formam, aut merè terminando.

Assertio 2. *cætera quoquè accidentia*

in

in vnà materià sumuntur. Conuincitur. Nam in eo tantùm subiecto accidentia sumuntur, quod ab ijs præparatur ad formam: sed tantùm materia sic adornatur; ergo &c. Minor constat. Nec.n. quantitas est, cui forma vt in subiecto inesse debeat, sed materia.

Ob. in hostia consecrata non manet materia, cùm tamen non desit subiectum cuiuscumque accidentis, hoc est quantitas; ergo accidentia sunt in ista, vt in subiecto. Antec. conuincitur. Quia siccitas, dulcor, frigus &c. quæ sunt in hostia, sustinentur à quantitate, ne cadant.

N. antec. quoad verba extrema. Non. n. accidentia sustinentur à quantitate, sed à se virtute Dei sustinentis. Etenim si omnia sustineri debeant, à quonam subiecto sustinetur quantitas, cùm & ipsa sit accidens egenum subiecti, ne cadat? Seruantur ergo miraculosè omnia, & eo quidem situ, quo erant ante in materia. Ad summum igitur accidentia sunt in quantitate adhæsiuè, non inhæsiuè vt in subiecto.

Assertio 2. *Qualitas intenditur ex vnione graduum, in vna, eademque parte subiecti existentium*. Conuincitur. 1. ex communi omnium sensu, quòd res augeatur ex noua, nouaque additione partium. 2. quia iustus ex actionibus in gratia, & ex gratia exercitis meretur incremen-

mentum nouæ gratiæ ſanctificantis. 3. quia non euadit maior effectus, quem dicunt formalem, niſi & forma euaſerit maior. V.g. non nigreſcit vua magis, niſi ex addito nigrore; non fit herba viridior, niſi acceſſerit nouus viror &c.

Ob. nequeunt gradus eſse in vna, eademque ſubiecti parte, ſi numero diſtinguantur. Oſtenditur. Quia facerent ens accidentarium. Ergo quantitas non intenditur ex gradibus numero diſtinctis.

N. antec. Queunt accidentia eſse in vno, eodemque ſubiecto, ſi ſpecie diſtinguantur; ergo multò magis cùm fuerint diſtincta numero. Conſequentia manifeſta eſt. Nam quæ naturà in re diſtinguuntur, & numero diſtinguuntur. V.g. in eadem niue frigus eſt, candor eſt, raritas eſt &c. Hæc autem omnia non ſolùm diſtincta ſunt ſpecie, aut naturà, ſed numero etiam. Ergo cur & in niue nouus nequibit eſse candor, nouum frigus, & huiuſmodi, quæ rem augeat, ſiue intendat? Nugæ ſunt, ſi quid in conuerſum comminiſceris; nec arbitror te auctum tantà doctrinà, niſi quia veteri iam tuæ noua iſthæc addita eſt.

D I.

DISPVTATIO TERTIA.

De qualitatibus inter se comparatis.

QVatuor hic. 1. quomodo in subiecto qualitates agant, & reagant. 2. quo ritu se trudant ab eo. 3. an quæ sunt similes, inter se mutuò agant. 4. vtrùm causa queat agere in seipsam.

Assertio 1. *In eadem subiecti parte datur actio, & reactio.* Suadetur. Quia mixtio vbicumque fit, exigit habere qualitates in gradu remisso, & mutua rixa refracto; ergo quæcumque subiecti pars non tantùm agit, sed etiam patitur. Antec. religio tibi est, nec eam citrà hæresis crimen eiuraueris.

Ob. aut ea, quæ agunt inuicem, sunt æquæ virtutis, aut non ita. Primum si dixeris; ergo neutrum aget. Omnis. n. actio venit à dominio, & agentis victoria in passum. Si secundum; ergo robustius quod est, hoc tantùm aget.

N. conseq. Ratio est. Quia causa robustior non sic agit, quin & infirmior agat. Rursus quia magis actiuum resistit minùs. Constat in carbone, aut ferro ignito, quæ iniecta colefaciunt aquam, & ipsa extinguuntur. In acu etiam, quæ cùm se insinuat, retunditur &c.

Afsertio 2. *Qualitates ita se trudunt à subiecto, vt ibi esse queant in gradu remisso, non intenso*. Conuincitur. Quia in mixto si non sunt formæ, adsunt certè virtutes elementorum. Hæ siquidem ornant materiam, & actui venturo disponunt. Cùm ergo mixtio in toto fiat subiecto, ibi qualitates esse iudicandum est. Non sunt autem, neque manent vegetæ, aut integræ, quia contraria se terunt, & quatiunt; ergo in gradu remisso.

Ob. qualitates rixantur inuicem ratione suæ naturæ, non intensionis; ergo cùm & remissæ contrariæ sint, neque ita in subiecto se compatiuntur.

N. conseq. Tametsi.n. rixentur, non quatenùs intensæ sunt, sed vt contrariæ; rixa tamen isthæc exercenda est in subiecto. Ergo quandiu erit rixa, tandiu & ea manebunt, quæ rixantur. 2. Cùm remissæ sunt, ac detritæ, amant se inuicem, & regni consortes patiuntur. Verba sunt communia, & sonora, & quæ Triton cornu buccinetur.

Afsertio 3. *Qualitas non agit in parem*. Axioma ex cortina. Conuincitur. Nam causa idcirco agit, vt sibi assimilet passum. Ergo si hæc ratio cessarit, causa non dabit actionem. Insuper. Causa vt agat, debet euincere subiectum virtute: actio.n. conatus est quidam victoris in victum. Vnde Arist. 4. Meteor. c. 1, ait,

ait; *id vincere, quod motum affert*. Igitur si non sit materia deterior, erit vtrinque vna virtus, vnumque robur, & sic omnis actio sistetur.

Ob. sint duæ faces in aere, a. & b. aer irradiatur magis, quàm si vna sit a. siue b. Igitur a. in b. atque b. agit in a. Ostenditur. Nam a. irradiat magis aerē, in quo est fax b. igitur irradiat & in b.

N. conseq. Non.n. radius auget radium: At vterque auget lumine aerem. Res in conspicuo est, si ex tua metaphysica non sumat vmbras.

Assertio 4. *Idem non agit in seipsum*; Sensus est de actione, quam dicunt vniuocam. Ostenditur ex dictis. Nam omnis actio exoritur à victoria: sed non est causa, quæ vincat se, aut excedat; ergo &c.

Ob. aqua cisternæ intra æstatem friget magis; & sic frigus agit in seipsum. Non secus in nube qui latet ignis, dat sibi vim, & incrementum, vsquequò etiam erupat &c. ergo causa & in se agit.

N. conseq. Non.n. hæc fiunt de nouo; sentiuntur tantùm beneficio antiperistasis. Vnde si aqua intra æstatem frigeat; si calescat hyeme; si emicet à nube ignis &c. omnia oriuntur ex contrariorum obiectu; quatenus aut aer frigidus vetat minima ignea, ne mittantur à terra, & ita calet aqua intra hyemen; aut è contra &c. Quamobrem actiones istæ non-

nonnisi ex mero atomorum concursu, coitione, missione, circumsessione contingunt. Ita & Peripateticus. Bene omnino. Non est maior, quàm ab hoste laus. Tandem cogimur discere à Democrito.

DISPVTATIO QVARTA.

De Alteratione iuxta Democriti sententiam.

TRia hic. 1. quid in hac sententia sit Alteratio. 2. quomodo fiat. 3. sitne satis ad actiones Naturæ physicè statuendas.

Assertio 1. *Omnis alteratio fit ex motu atomorum.* Manifestissima res est: ipsam & cęcus nouit Democritus. Ita quæ ignea sunt, minimas extra se mittunt substantias ad calefactionem; & si actio duret, sensim consumuntur. Ita quæ frigent, ex emissione agunt, vt in niue, in aqua, in grandine, quorum atomi hærent, subeunt, infrigidant. Ita quæ olent, continuam faciunt substantiæ missionem. Hinc rosa si contrectetur, odorem amittit, quia magis dehiscunt meatus, & exhalatio exercetur. Hinc poma fiunt exsucca, & corrugantur, quia continuò extramittunt. Hinc aromata cariem agunt, & virtutis iacturam, quia dietim in amissione sunt. Imò an nescis

Ani-

Animantia deficere ob hanc ſubſtantiæ vaporationem? Canes tam egregiè venari, ſectando minima, quæ à feris exeunt? membra contrahere mœrorem, ſi exſudent, ſi laborent, ſi quod amiſerint, cibo non reſtaurent? Mox & ea non deſunt, quæ viſum effugiunt. Audiatur Sanctorius in ſua Statica. *Eſpiratio, quæ ſalubriter aufert à corpore multum, idque inutile, non eſt quæ cum ſudore fit, ſed halitus inuiſibilis, qui vno die naturali ad quinquaginta vncias, & vltra exhalare poteſt.* Ergo alteratio in atomorum actione ſtatuenda eſt.

Aſſertio 2. *Subeunt atomi corpora ob vacua minima, quibus diſſeminantur.* Conſtat hoc in ferro, quod ex igne intromiſſo tam bene candet; in corticibus, vnde manant reſina, & humor; in exuuijs, quæ ob detentum ſpiritum calent &c. Hæc verò nequaquam fierent, ſi meatus non vbique adeſſent, ex quibus, & intra quos minima emiſſa non irent. Suffragium eſt ab Ariſt. in 4. Meteor. Ait, n. *ea eſſe combuſtibilia, quæ habent meatus idoneos igni, & ſuſceptiuos.* Do & Fracaſtorium de ſym. c. 10. *Poroſa ſunt omnia: ſed alia tenues habẽt meatus, & anguſtos; alia verò nõ &c. Quæ igitur anguſtos habent, non admittunt aquam &c.* Scaliger venuſtiùs. Nam exerc. 14. in Card. habet. *Nec aqua fer-*

feruens est ignis, quatenus aqua est, sed quatenus ignita. Est igitur habens ignem, & siccitatem, quam in fumo abeuntem comprehendimus. Qui n. in aqua est ignis, contrario suo admixtus est: abit igitur. Hæc nostra ratio tuâ etiam definitione nititur. Argumentum procedit sic. Aqua feruens vrit: omne vrens est ignis. Adde tu conclusionem. Hippocr. verò mirus hic est 2. de Vict. rat. sec. 4. Eum tu videris & ignauiæ Medicum.

Assertio 3. *Motus hic atomorũ satis omnino est ad actiones Naturæ statuendas.* Non ægrè suadetur. Quia omnis actio, siue sit sympathica, siue meteorica, siue contagiosa, siue antiperistica, in vno atomorum ingressu, egressusque tota est. Cogor omittere Auctores, experimenta, rationes, vnde veritas ista fulcitur.

Ob. omnia hæc si sunt ex motu atomorum, citò fient, citissimè interibunt. 2. Quanam ratione substantiua hæc missio continget ex ferro, magnete, adamante, auro, &c? 3. Cùm qualitas intenditur, & in subiecto augetur, concedenda erit atomorum penetratio.

N. ita futurum. Ad 1. verò. Intereunt sanè omnia ex motu atomorum. Quid iam times? Nega tu hoc, & viues æternùm. Ad 2. emittuntur atomi ab vsque succino, ab vsque auro, ab vsque saxo.

Ad

Ad 3. omnis alteratio fit in subiecto, & quanto, & extenso, quousque habet meatus, intra quos atomi assumantur. Cùm hi fuerint obstructi, cessat. Rem habes v. g. in terra cùm madesit. Nec. n. aqua sese cum ea penetrat; sed intra insinuat, quousque meatus inuenerit, iuxta quos hæreat, & maneat. An Tu me negligis, quia Physicum gero? Ego te, quia Metaphysicum.

Ob. In magnete non sunt hi meatus, intra quos atomi subeant; ergo neque in cæteris. Obiectionem hanc dabo solutam in fine, dummodo Incisor huc ad me miserit schemata, sine quibus capi res nequit.





LIBER QVARTVS PHYSICORVM.

De Motu Generationis.



QVia omnis alteratio fit in gratiam Generationis, eà iam exactà, manet nobis vt de ista sermocinemur. Tres autem Disputationes rem conficient. 1. erit de substantiua generatione Aristotelea. 2. circa rationem, qua fit. Cùmque istam sequatur etiam interitus, 3. de Corruptione instituetur.

DISPVTATIO PRIMA.

De Generatione substantiua.

TRia hic. 1. quid sit Generatio iuxta mentem Arist. 2. an isthæc detur. 3. facta eius hypothesi, nonnulla circa eandem statuemus.

Assertio 1. *Generatio iuxta mentem Arist. est mutatio totius in totum, &c.*

Verba

Verba sunt Auct. in 2. de Gen. cap. 4. Sensus redditur, in omni generatione materiam de vna forma, quam exuit, mutari ad nouam, quæ sumitur. Gignitur autem noua substantia in materia, vt nouum, nouumque compositum fiat. Sic, aiunt, de ligno exoritur ignis; de viuente cadauer; de semine arbor; de terra mercurius, aurum, gemma, &c. Ita quidem, vt in hisce omnibus emergat substantia, quæ ante non erat; & ne dicatur creari, subsit continuò materia vt subiectum, ex quo educatur; imò in quo sustineatur, ne cadat. Sic expediunt Generationem.

Assertio 2. *Generatio substantiua non videtur fieri ex hac substantiæ genitura de nouo.* Suadetur. Quia Chymica producit multa, quæ tamen non fiunt ex substantia genita, sed merè vnita, distributa, congesta, &c. 2. Quia effectus Meteorici sunt omnes à mera substantiarum vnione; vt ignis, grando, nix, & huiusmodi, quæ minùs quidem contexta sunt, sed naturalia tamen sunt. 3. Quia homo verè generat hominem, nec facit quidquam substantiuè; non materiam, quæ non generatur; nec formam, quæ venit à Deo. 4. Quia dum vritur v. g. lignum, ostendas rogo quæ substantia de nouo fiat. Aqua? nondum ignis tam bonus est, vt inimicam generet. Cinis? Ad terræ factu-

ram

ram debuisset materia præhabere frigus. Aer? exhalatio? vana est doctrina, & omnino aerea. 5. Quia Dæmones in Ægypto edidere angues, non efficiendo substantiuè quidquam, imò vniendo tantùm, & materias miscendo. Hinc benè Hippoc. de rat. Vict. *non oriri* ait *quid*, *verùm commisceri tantùm*. 6. quia generatio est vnio *miscibilium*, non effectio.

Ob. Ignis de nouo fit; Ergo substantia de nouo. Constat antec. Non erat ante in ligno; secus iàm combussisset. Ergo fit de nouo. Hinc Firmianus, *Num etiam in ferro ignis atomi sunt*?

N. conseq. Enimverò si de nouo generatur substātia, quàm dicimus ignem, à qua causa? en silicem. Tu eum quatias. Fit ignis, qui ante non erat. O te ingeniosum! vno ictu substantiam de nouo creas. At non ita est. Educis quæ latitabat. Excutiuntur .n. ignea minima, quæ minimis etiam decisæ materiæ commixta sese dant in obtutum. Ignes itaque duo sunt: elementaris, & hic intra mixtum est, minutatim disseminatus. Deindè qui vocatur, seu scintilla, seu carbo, seu flamma, & iste fit de nouo; non quia noua creetur substantia, sed quia minima, quæ inerant, associantur minimis à materia decisis, & ita emicat, qui ante non videbatur. Hinc Plato in Phęd: ait rem calescere, *quia*

quia in ipsa ignis est. Hinc Aug. de calce ob iniectam aquam exardente, ait ignem videri, *qui latebat* 21. de Ciu. 4. Sic. Arist. 1. Meteor, & 3. & 4. vocat flammam non ignem verum (hoc est intus disseminatum) sed *feruorem* &c.

Assertio 3. *Data generatione iuxta mentem Arist. non fit in ea resolutio ad vsque materiam*. Conuincitur, quia cù m fit cadauer, an existimas omnia, quæ inerant, accidentia interire, atque oriri de nouo figuram, organum, qualitates; adeout ventura ea formæ cadaueticæ maiestas dedignetur materiam, si nouis ante ornatibus non præparetur? 2. quidquid est commune tam veteri, quàm nouæ formæ, hoc interire vanum est. Quantitas verò & à veteri, & à noua forma æquo modo exigitur. Manebit ergo hæc saltem, vt materiæ verecundiam tegat.

Ob. Forma est vnio accidentium in materia; ergo hac pereunte, accidentia intereunt. 2. Accidentia sunt virtutes formæ substantiuæ; igitur hac deficiente illa quoquè non subsistunt.

N. antec. vniuersim. Enimuero antequam forma sit in materia, indiget hęc suis ornati accidentibus. Ad 2. Non omnia sunt virtutes formæ, vt constat in quantitate anteunte formam &c.

Quomodò fiat substantiua generatio.

TRia hìc. Nimirum an elementa, quæ concurrunt ad generationem, actu maneant in re genita. 2. quomodo partes in ea vniantur. 3. Vtrùm quod generatur, tertia sit entitas, à materia & forma etiam vnitis distincta. Sit ergo.

Assertio.1.Elementa in re genita manent actu, & quoad substantiam.Ostenditur ex Arist.7. Metaph. c. 20. *Elementum, ait, est in quod existens diuiditur, vt materiam; puta syllabæ a. & b.* At a. & b. actu inexistunt; igitur &c. 2. quia mixtio est vnio eorum, quæ mittuntur in 2.de Gen. c.10. Sed vnio tenet vnita, nec destrui t; ergo &c. 3. quia elementa cùm miscentur,non ita rixantur, vt se necent. Nam si hoc faciunt, maximè quia suis exuuntur virtutibus: at his etiam exuta bene manent;ergo &c. Minor conuincitur. Etenim aqua si vehementer calescat, manet aqua; terra si amittat siccitatem, & frigus, vt in aqua æstuante,adhuc terra est;igitur ex amissione virtutum substantiuè non intereunt. Quid in mixtione, vbi multò minus amittunt? 4. Quia mixta dum

v. g. vruntur, abeunt in terram, aquam, aerem, ignem: at hæc non fiunt de nouo; ergo actu inerant. Minor constat. Siquidem causa vrens cùm sit vna, & mixtum quoquè vnum, homogeneumque, non educerentur ea tam diuersa, si actu non præessent.

Ob. Forma mixti nequit esse in materia cum formis elementorum: ergo &c. Ostenditur, quia materia vnicam desiderat, eàque satiatur.

N. antec. Nam formæ siquæ sunt in igne, in aqua, in terra, &c. subordinatæ sunt, vt Scotistæ ritè inquiunt de partialibus. Forma ergo mixti est domina omnium, & cum ijs rem constituit vt mixtam: hinc eas patitur. Verba tua faciunt materiam, aut nimis vrbanam, aut nimis egenam.

Assertio 2. *In generatione vniuntur materia, & forma non vnione distincta, verùm immediatè, ac seipsis.* Conuincitur. Quia vnio distincta vana est. Ea .n. aut sumeretur intus, aut non ita: si asseris; ergo esset in materia tantùm, aut in forma tantùm; & sic pars alterutra non vniretur. 2. quia Verbum Dei verè vnitur humanitati, & non sumit in se vnionem; anima organo, & non sumit in se vnionem; animæ gratia, & non sumit in se vnionem; ergo nec materia vt vniatur, indiget sumere in se vnionem. Hinc apud Aluarez non desunt

qui eam inter Verbum, & humanitatem submouent, asserentes non esse modum ab vtraque distinctum. 3. quia forma est in materia non adhæsiuè tantùm, sed inhæsiuè, hoc est actuando; ergo vt actus; ergo actuat; ergo sine re distincta omnino vnitur.

Ob. Potest esse materia, imò & forma, quin sint vnitæ; igitur vno est quid ab ijs verè distinctum. 2. Non sufficit eas esse intus, aut sibi adinuicem insitas. Dęmon.n.est in obsesso, nec tamen physicè vnitur. Ergo requiritur vnio &c.

Dist.antec. Est materia, imò & forma, nec sunt vnitæ, si eæ sint vt potentia, & actus, n. diuerso modo, c. Ad 2. Non sat est, si eæ sint intus, aut inuicem insitæ, n. Dæmon verò in obsesso non est vt actus materiæ, nec ordinatur in hunc finem; idcirco intus est, nec physicè vnitus est.

Assertio 3. *Compositum non est tertia entitas, à materia, & forma vt vnitis distincta.* Suadetur. Quia si tertia hæc entitas distincta est, secernatur. An tunc vt secreta, est compositum? si annuas; ergo dicit in se materiã de nouo, & formam. Si neges; ergo vt sit compositum, exigit necessariò vtramque, nec ab ijs distinguitur. Famosum est argumentum ex Athanasio. *Sicut anima*, & *caro vnus est homo*; *ita Deus, & homo vnus est Christus*. Quid ergo est homo?

caro,

caro, & anima in recto. Quid Christus? homo, & Deus in recto. Vides consequentiam.

Ob. Reuera homo generat hominem: sed non generat materiam, neque formam; igitur homo est quædam entitas ab vtraque vnitis distincta.

Dist. minorem. Non generat nec materiam, nec formam substantiuè, c. vnitiuè, n. Ponit. n. vtramque vt vnitas. Dein refigo. Non generat materiam, nec formam: sed generat hominem; ergo de nouo materiam, & formam. Probo. Generat hominem vt distinctum à materia, & forma; ergo totum hominem; ergo quidquid inest homini; ergo materiam de nouo, & formam. Aranea es: tua te retia tenent.

DISPVTATIO TERTIA.

De corruptione substantiua.

TRia hic. 1. Quid sit substantiua corruptio. 2. Vtrùm fiat ex interitu substantiarum. 3. An ex mera deiunctione missilium.

Assertio 1. *Substantiua corruptio est desitio totius in totum, manente subiecto.* Ita sonant verba ex definitione Arist. quotquot ea sunt. Res in comperto est. Aiunt. n. interire formam, quæ antecedit in materia; dein generari nouam, inte-

gr. manente ſubiecto. Ex oraculo affatum eſt.

Aſſertio 2. *Corruptio ſubſtantiua non videtur contingere à ſubſtantiæ interitu.* Suadetur. Quia emoritur arbor ex mera, & ſubita cæſione: at ibi nulla deficit ſubſtantia; ergo &c. Oſtenditur minor. Quia noua non generatur. Nam quæ ingenioſa ſecuris, à qua cædente noua nemora ferantur! imò quàm portentoſa! 2. Aqua feruens exhalatur, & minutatim abit: At in ea non interit quid ſubſtantiuum;ergo &c. Minor eſt certa. Etenim ſi coeat, ſiue ad vaſis orificium, ſiue intra elambycum vapor tenuiſſimus, iterum creſcit in guttas. 3. Intereunt animantia; & homo etiam. At iſte interitus non deſtruit ſubſtantiam, & conuinco. Nam manente materià, & recedente animà res tota peragitur. Iſte autem an non verus eſt, phyſicuſque interitus? Inde Carus in 2.

Nec ſic interimit mors res, vt materiaï
Corpora conficiat, ſed cœtum diſſupat ollis:
Inde alijs aliud iungit; & efficit, omnes
Res vt conuertant formas &c.

Aſſertio 3. *Omnis corruptio ex mera deiunctione miſſilium fit.* Conuincitur. Etenim ſi res interit non ruente ſubſtantià, in manifeſto eſt interire, quia merè abiungitur. Ita phyſici contra metaphyſicos. Annuit Hipp. 1. de rat. Vic. Niſ-

ſen.

sen.1.Hexam.Arist.in Meteor.frequenter. Aug.de Trin.7.& 8. &c. Carus in 1.

Haud igitur redit ad nihilum res vlla, sed omnes
Dissidio redeunt in corpora materiai &c.

Ob. Metallum verè interit; rosa verè interit; musca verè interit; homo verè interit. At omnes hæ sunt omnino substantiæ; igitur &c. 2. Si substantiæ non deficerent, naturà suà redire possent ad mixtorum generationes; quod tamé non fit. Nec.n. datur regressus ad habitum.

N. conseq. Rosa, musca, homo &c. verè intereunt, sed ex mera deiunctione partium. Ad 2. Quæ manent substantiæ, iterum sanè redeunt; non tamen ad vnum, idemque numero mixtum, sed omnino ad specie similia. Et hinc tota meteorica originem ducit. Fit.n. ectilinea circuitio, de qua ipse Arist. tam crebrò meminit. Abeunt substantiæ, redeunt, miscentur, abiunguntur, &c. Typographum Natura exercet: Facit omnia iungendo, & abiungendo.





LIBER QVINTVS PHYSICORVM.

De motu ad quantitatem.



Tatimac mixtum à Natura gentium eſt, certam habet ſui menſuram, & quantitatem, de qua nobis agendum hic manet. Rem hanc tres conficient Diſputationes. 1. de natura quanti, 2. de conſtitutione, 3. de affectionibus, quæ concomitantur quantum.

DISPVTATIO PRIMA.

De Natura quantitatis.

TRia hic. 1. Vtrùm quantitas verè ſit accidens à materia diſtinctum. 2. an materia ſumat extenſionem, à quantitate, aut partes. 3. ſintne iſtę actu diſtinctæ in re quanta. Fiat ergo

Aſſertio 1. *Quantitas materiæ non eſt acci-*

accidens ab ea realiter distinctum; at materia ipsa sua quantitas est. Suadetur. Nam si quantitas est accidens à materia distinctum, secernatur. Tunc aut res ea, siue materia durat in se adhuc quanta, siue non. Si concedas; ergo de se quanta est. Si non ita; ergo res ea materialis, amissa quantitate, redigitur in esse non quantum, non diuiduum, non extensum. Quo dato, sic vrgeo. Quantitas extensa inerat materiæ inextensæ; igitur tota maris extensio in vno inerat aquæ puncto 2. Si non inerat in vno; ergo in multis. Hæc igitur si vniantur iterum, adhuc secretà quantitate suà, constituent quantum? Ita omnino. Non.n. ad inuicem penetrabuntur. Imò si hoc fieret, adhuc essent quanta; nam & Christus in hostia quantus est, etiamsi gerat membra inuicem penetrata. Imò facerent actu extensum, quia vnirentur eadem ratione, ac dum erant sub quantitate ante secretionem.

Assertio 4. Materia non habet partes à quantitate distinctà. Conuincitur. In re quanta non tantùm quantitas (dato etiam quòd hæc sit distincta) sua gerit partes; verùm & materia suas. Nam sicuti materia est quid substantiuè totum, ita gerit partes omnino substantiuas. At hæ non oriuntur à quantitate; igitur &c. Minor constat. Enimvero quantitas cùm in tua sententia sit acci-

ram debuisset materia præhabere frigus. Aer? exhalatio? vana est doctrina, & omnino aerea. 5. Quia Dæmones in Ægypto edidere angues, non efficiendo substantiuè quidquam, imò vniendo tantùm, & materias miscendo. Hinc benè Hippoc. de rat. Vict. *non oriri* ait *quid, verùm commisceri tantùm*. 6. quia generatio est vnio *miscibilium*, non effectio.

Ob. Ignis de nouo fit; Ergo substantia de nouo. Constat antec. Non erat ante in ligno; secus iam combussisset. Ergo fit de nouo. Hinc Firmianus, *Num etiam in ferro ignis atomi sunt?*

N. conseq. Enimverò si de nouo generatur substātia, quàm dicimus ignem, à qua causa? en silicem. Tu eum quatias. Fit ignis, qui ante non erat. O te ingeniosum! vno ictu substantiam de nouo creas. At non ita est. Educis quæ latitabat. Excutiuntur .n. ignea minima, quæ minimis etiam decisæ materiæ commixta sese dant in obtutum. Ignes itaque duo sunt: elementaris, & hic intra mixtum est, minutatim disseminatus. Deindè qui vocatur, seu scintilla, seu carbo, seu flamma, & iste fit de nouo; non quia noua creetur substantia, sed quia minima, quæ inerant, associantur minimis à materia decisis, & ita emicat, qui ante non videbatur. Hinc Plato in Phęd: ait rem calescere

quia

quia in ipsa ignis est. Hinc Aug. de calce ob iniectam aquam exardente, ait ignem videri, *qui latebat* 21. de Ciu. 4. Sic. Arist. 1. Meteor, & 3. & 4. vocat flammam non ignem verum (hoc est intus disseminatum) sed *feruorem* &c.

Assertio 3. *Data generatione iuxta mentem Arist. non fit in ea resolutio ad vsque materiam*. Conuincitur, quia cù m fit cadauer, an existimas omnia, quæ inerant, accidentia interire, atque oriri de nouo figuram, organum, qualitates; adeout ventura ea formæ cadauericæ maiestas dedignetur materiam, si nouis ante ornatibus non præparetur? 2. quidquid est commune tam veteri, quàm nouæ formæ, hoc interire vanum est. Quantitas verò & à veteri, & à noua forma æquo modo exigitur. Manebit ergo hæc saltem, vt materiæ verecundiam tegat.

Ob. Forma est vnio accidentium in materia; ergo hac pereunte, accidentia intereunt. 2. Accidentia sunt virtutes formæ substantiuæ; igitur hac deficiente illa quoquè non subsistunt.

N. antec. vniuersim. Enimuero antequam forma sit in materia, indiget hęc suis ornari accidentibus. Ad 2. Non omnia sunt virtutes formæ, vt constat in quantitate anteunte formam &c.

DISPVTATIO SECVNDA.

Quomodo fiat substantiua generatio.

TRia hic. Nimirum an elementa, quæ concurrunt ad generationem, actu maneant in re genita. 2. quomodo partes in ea vniantur. 3. Vtrùm quod generatur, tertia sit entitas, à materia & forma etiam vnitis distincta. Sit ergo.

Assertio.1. Elementa in re genita manent actu, & quoad substantiam. Ostenditur ex Arist.7. Metaph. c. 20. *Elementum, ait, est in quod existens diuiditur, vt materiam; puta syllabæ a. & b.* At a. & b. actu inexistunt; igitur &c. 2. quia mixtio est vnio eorum, quæ mittuntur in 2. de Gen. c.10. Sed vnio tenet vnita, nec destruit; ergo &c. 3. quia elementa cùm miscentur, non ita rixantur, vt se necent. Nam si hoc faciunt, maximè quia suis exuuntur virtutibus: at his etiam exuta bene manent; ergo &c. Minor conuincitur. Etenim aqua si vehementer calescat, manet aqua; terra si amittat siccitatem, & frigus, vt in aqua æstuante, adhuc terra est; igitur ex amissione virrutum substantiuè non intereunt. Quid in mixtione, vbi multò minus amittunt? 4. Quia mixta dum

v.g.

v. g. vruntur, abeunt in terram, aquam, aerem, ignem: at hæc non fiunt de nouo; ergo actu inerant. Minor constat. Siquidem causa vrens cùm sit vna, & mixtum quoquè vnum, homogeneumque, non educerentur ea tam diuersa, si actu non præessent.

Ob. Forma mixti nequit esse in materia cum formis elementorum: ergo &c. Ostenditur, quia materia vnicam desiderat, eâque satiatur.

N. antec. Nam formæ siquæ sunt in igne, in aqua, in terra, &c. subordinatæ sunt, vt Scotistæ ritè inquiunt de partialibus. Forma ergo mixti est domina omnium, & cum ijs rem constituit vt mixtam: hinc eas patitur. Verba tua faciunt materiam, aut nimis vrbanam, aut nimis egenam.

Assertio 2. *In generatione vniuntur materia, & forma non vnione distincta, verùm immediatè, ac seipsis.* Conuincitur. Quia vnio distincta vana est. Ea .n. aut sumeretur intus, aut non ita: si asseris; ergo esset in materia tantùm, aut in forma tantùm; & sic pars alterutra non vniretur. 2. quia Verbum Dei verè vnitur humanitati, & non sumit in se vnionem; anima organo, & non sumit in se vnionem; animæ gratia, & non sumit in se vnionem; ergo nec materia vt vniatur, indiget sumere in se vnionem. Hinc apud Aluarez non desunt

qui eam inter Verbum,& humanitatem submouent, asserentes non esse modum ab vtraque distinctum. 3. quia forma est in materia non adhæsiuè tantùm, sed inhæsiuè, hoc est actuando; ergo vt actus; ergo actuat; ergo sine re distincta omnino vnitur.

Ob. Potest esse materia, imò & forma, quin sint vnitæ; igitur vno est quid ab ijs verè distinctum. 2. Non sufficit eas esse intus, aut sibi adinuicem insitas. Dęmon.n.est in obsesso,nec tamen physicè vnitur.Ergo requiritur vnio &c.

Dist.antec. Est materia,imò & forma, nec sunt vnitæ, si eæ sint vt potentia, & actus, n. diuerso modo,c. Ad 2. Non sat est, si eæ sint intus, aut inuicem insitæ, n. Dæmon verò in obsesso non est vt actus materiæ, nec ordinatur in hunc finem; idcirco intus est, nec physicè vnitus est.

Assertio 3. *Compositum non est tertia entitas, à materia, & forma vt vnitis distincta.* Suadetur. Quia si tertia hæc entitas distincta est,secernatur. An tunc vt secreta, est compositum? si annuas; ergo dicit in se materiã de nouo, & formam. Si neges; ergo vt sit compositum, exigit necessariò vtramque, nec ab ijs distinguitur. Famosum est argumentum ex Athanasio. *Sicut anima*, & *caro vnus est homo; ita Deus, & homo vnus est Christus*.Quid ergo est homo? caro,

caro, & anima in recto. Quid Christus? homo, & Deus in recto. Vides consequentiam.

Ob. Reuera homo generat hominem: sed non generat materiam, neque formam; igitur homo est quædam entitas ab vtraque vnitis distincta.

Dist. minorem. Non generat nec materiam, nec formam substantiuè, c. vnitiuè, n. Ponit. n. vtramque vt vnitas. Dein refigo. Non generat materiam, nec formam: sed generat hominem; ergo de nouo materiam, & formam. Probo. Generat hominem vt distinctum à materia, & forma; ergo totum hominem; ergo quidquid inest homini; ergo materiam de nouo, & formam. Aranea es: tua te retia tenent.

DISPVTATIO TERTIA.

De corruptione substantiua.

TRia hîc. 1. Quid sit substantiua corruptio. 2. Vtrùm fiat ex interitu substantiarum. 3. An ex mera deiunctione missilium.

Assertio 1. *Substantiua corruptio est desitio totius in totum, manente subiecto.* Ita sonant verba ex definitione Arist. quotquot ea sunt. Res in comperto est. Aiunt. n. interire formam, quæ antecedit in materia; dein generari nouam, inte-

gr. manente subiecto. Ex oraculo affatum est.

Assertio 2. *Corruptio substantiua non videtur contingere à substantiæ interitu.* Suadetur. Quia emoritur arbor ex mera, & subita cæsione: at ibi nulla deficit substantia; ergo &c. Ostenditur minor. Quia noua non generatur. Nam quæ ingeniosa securis, à qua cædente noua nemora ferantur! imò quàm portentosa! 2. Aqua feruens exhalatur, & minutatim abit: At in ea non interit quid substantiuum; ergo &c. Minor est certa. Etenim si coeat, siue ad vasis orificium, siue intra elambycum vapor tenuissimus, iterum crescit in guttas. 3. Intereunt animantia; & homo etiam. At iste interitus non destruit substantiam, & conuinco. Nam manente materià, & recedente animà res tota peragitur. Iste autem an non verus est, physicusque interitus? Inde Carus in 2.

Nec sic interimit mors res, vt materiai
Corpora conficiat, sed cœtum dissupat ollis:
Inde aliјs aliud iungit; & efficit, omnes
Res vt conuertant formas &c.

Assertio 3. *Omnis corruptio ex mera deiunctione missilium fit.* Conuincitur. Etenim si res interit non ruente substantià, in manifesto est interire, quia merè abiungitur. Ita physici contra metaphysicos. Annuit Hipp. 1. de rat. Vic. Nissen.

sen.1.Hexam.Arist.in Meteor.frequenter. Aug.de Trin.7.& 8. &c. Carus in 1.

Haud igitur redit ad nihilum res vlla, sed omnes
Dissidio redeunt in corpora materiai &c.

Ob. Metallum verè interit; rosa verè interit; musca verè interit; homo verè interit. At omnes hæ sunt omnino substantiæ; igitur &c. 2. Si substantiæ non deficerent, naturâ suà redire possent ad mixtorum generationes; quod tamé non fit. Nec.n. datur regressus ad habitum.

N. conseq. Rosa, musca, homo &c. verè intereunt, sed ex mera deiunctione partium. Ad 2. Quæ manent substantiæ, iterum sanè redeunt; non tamen ad vnum, idemque numero mixtum, sed omnino ad specie similia. Et hinc tota meteorica originem ducit. Fit.n.ectilinea circuitio, de qua ipse Arist. tam crebrò meminit. Abeunt substantiæ, redeunt, miscentur, abiunguntur, &c. Typographum Natura exercet: Facit omnia iungendo, & abiungendo.





LIBER QVINTVS PHYSICORVM.

De motu ad quantitatem.



Tatimac mixtum à Natura gentium eſt, certam habet ſui menſuram, & quantitatem, de qua nobis agendum hic manet. Rem hanc tres conficient Diſputationes. 1. de natura quanti, 2. de conſtitutione, 3. de affectionibus, quæ concomitantur quantum.

DISPVTATIO PRIMA.

De Natura quantitatis.

TRia hic. 1. Vtrùm quantitas verè ſit accidens à materia diſtinctum. 2. an materia ſumat extenſionem, à quantitate, aut partes. 3. ſintne iſtę actu diſtinctæ in re quanta. Fiat ergo

Aſſertio 1. *Quantitas materiæ non eſt acci-*

accidens ab ea realiter distinctum; at materia ipsa sua quantitas est. Suadetur. Nam si quantitas est accidens à materia distinctum, secernatur. Tunc aut res ea, siue materia durat in se adhuc quanta, siue non. Si concedas; ergo de se quanta est. Si non ita; ergo res ea materialis, amissa quantitate, redigitur in esse non quantum, non diuiduum, non extensum. Quo dato, sic vrgeo. Quantitas extensa inerat materiæ inextensæ; igitur tota maris extensio in vno inerat aquæ puncto. 2. Si non inerat in vno; ergo in multis. Hæc igitur si vniantur iterum, adhuc secretà quantitate suà, constituent quantum? Ita omnino. Non. n. ad inuicem penetrabuntur. Imò si hoc fieret, adhuc essent quanta; nam & Christus in hostia quantus est, etiamsi gerat membra inuicem penetrata. Imò facerent actu extensum, quia vnirentur eadem ratione, ac dum erant sub quantitate ante secretionem.

Assertio 4. Materia non habet partes à quantitate distinctà. Conuincitur. In re quanta non tantùm quantitas (dato etiam quòd hæc sit distincta) sua gerit partes; verùm & materia suas. Nam sicuti materia est quid substantiuè totum, ita gerit partes omnino substantiuas. At hæ non oriuntur à quantitate; igitur &c. Minor constat. Enimvero quantitas cùm in tua sententia sit acci-

dens, qua ratione dabit partes, quæ sint substantiuæ in materia? Deinde:materia non est tota sub omni parte quantitatis. Nec .n. ita se habet, quemadmodum anima; ergo ita est sub quantitate, vt pars materiæ a. sit sub quantitate a. pars materiæ b. sub quãtitate b. pars materiæ c. sub c. &c. Igitur & sine quantitate (concesso etiam quod sit verè distincta) materia suas habet partes. Hinc si v. g. seces ramum in 100. segmenta, non secas merè quantitatem, sed & rami substantiam, siue materiam. Ergo tot in quantitate inuenientur segmenta, quot in materia. Secus adfuisset quantitas multò extensior subiecto, & sic extra subiectum.

Ob. Potest quantitas verè secerni à materia; ergo est accidens ab ea distinctum; & si hæc habet partes, à quantitate omnino habet. Conuincitur antec. in Sacram. Euch. vbi manet quantitas & vini, & panis, eorum substantià submotà.

Dist. antec. Quantitas accidentium secernitur à materia, c. quantitas materiæ, n. Duplex.n.quantitas est. Accidentium, quæ naturà suà sunt quanta; & materiæ, item quantæ naturà suà. Quemadmodum verò tenes, accidentia omnia intra materiam penetrari; non secus tenendum est, quantitatem accidentium habere cum ea penetrationem.

Quid

Quid times? an euellendum Theologiæ triticum, si tua zizania secentur? Non ita est.

Assertio 3. *Quantitas in hostia Eucharistica est vera quantitas, à materia verè distincta.* Fides non errat. Assertio citra dubium est.

Ob. ergo ante consecrationem duæ quantitates penetrabantur in hostia. Ergo quantum erat in quanto. Venit serò argumentum. Scis iam esse dilutum. Enimuero quantitas accidentium non est nisi accidentia, ita vbicata, ita nexa, ita locata. Omnia hæc in tua quoquè doctrina penetrabantur cum substantia; ergo quantitas cum quantitate, diuersi tamen generis, vt notum est.

Assertio 4. *Partes in quantitate continua, re, atque actu ab inuicem distinguuntur.* Conuincitur. Possunt actu segregari; ergo actu distinctæ sunt. Currit conseq. Nam quæ segregantur, erant ante aliud, & aliud (secus vna res, eademque à semet diuidi, & secerni posset) 2. Da, vt crescat arbor. Aut in arbore quantitati antecedenti succrescit quantitas, aut non. Si non; ergo arbor non crescit, nec maior fit. Si accedit noua; ergo hæc non est illa, quæ præerat; ergo distinguitur; ergo facto incremento manet æquè distincta. Probo. Nam ex eo quòd vniatur, non tamen identificatur. Quid tu Sosia?

Vatem geris,non Physicum. Omnia tibi comminiſceris.

Ob. quantitas eſt vna; ergo non habet partes inuicem diſtinctas. Non conuincis. A diſtinctione non deſtruitur vnitas. In tua ſententia quantum eſt vnum, & nihilominus quantitatem gerit à re quanta,ſeu à materia diſtinctam.

Diſt. igitur antec. Quantitas eſt vna integratiuè, non identicè, vt aiunt. Ita homo vnus eſt,etiamſi animam gerat,& corpus, quæ duo ſunt. Vnus quoquè tu Doctor; cùm tamen à te doctrina tua diſtinguatur. Si ſapis,argumentum conuincit.

DISPVTATIO SECVNDA.

De compoſitione continui, ſeu quantitatis.

DVo hic. 1. Vtrùm quantitas coaleſcat partibus in infinitum deciduis, 2. An tenenda ſit ex minimis,aut mathematicè indiuiduis.

Aſſertio 1. *Continuum non conſtruitur ex partibus in infinitum deciduis.* Oſtenditur. Quia in continuo vtvt minimo iam adeſſet infinitum actu; & oſtendo. Non eſſet infinitum potentia; ergo actu,ac verè infinitum. Enimuero eſſent iam in eo entitates illæ omnes, quæ ſunt deciduæ: at ſi eſsent nu-

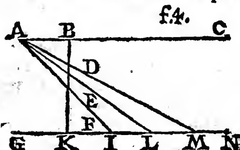
mero

mero finitæ, non secarentur in infinitum; ergo &c. Sicut .n. non erues tu ex crumena tua decies, cùm in ea non habeas decem; ita nec infinities rem secaueris, quandocumque in ea partes infinitæ non sint. 2. Dicis, non contineri actu, sed virtute infinitas, quia non distinguuntur inuicem. At conuicimus distingui omnes (vniuntur .n. & sic etiam distinguuntur) ergo &c. 3. An existimas, continuum a. diuidi posse saltem à Deo in extrema sua? Hoc si teneas, non manebit quid rursus in eo resecandum. Negas tamen; & dicis, nec à Deo esse continuum extremò diuidendum. Ratio tua est, quia sic destrueret continuum. Imò isthæc sit nobis quæstio: an Deus resecando queat omnino interimere continuum, omnes ab eo remouendo vniones. An sic potest? Si negas, dic etiam, non esse integrum Deo subtrahere vnionem inter materiam, & formam, quia sic destrueret hominem. Destrueret sanè hominem; non tamen sic & materiam, & formam, in quas homo redigeretur. Ita omnino si omnem Deus auferret vnionem in continuo, destrueret continuum; sed non ea, quibus erat continuum. Hæc autem, omni vnione submota, non essent vltra diuidenda; ergo finities tantùm.

Ob. Linea diuidi potest in infinitum; igitur & omne continuum. Antec. con-

uin-

uincitur ab Euc. in 10. ficut oftendit figura. Sint duæ lineæ a. c. atque g. n.



inuicem æquidiftantes. Inter eas notetur b. k. deorfum recta. Pofsunt ex a. duci lineæ ad g. n. in infinitum, quò nimirum magis ea g. n. trahetur. Iam ducantur a i. a l. a m. quæ rectam b. k. fecent. Sicut ergo ducuntur hæ tres, tam bene infinitæ duci queunt ex a. Conuincitur. Quia integrum eft extendere lineam g. n. in infinitum. Ergo in eam ex a. infinitæ ducentur. Quò autem plures erunt ex a. eò magis accedent verfus b. nec tamen eam attingent vnquam. Non enim fiet, vt recta ex a. ducta totam contingat b. c. atque g. n. Itaque area b. d. quantumuis angufta, minui poteft in infinitum, etiamfi non fit vnquam exhaurienda.

Dift. antec. Linea diuidenda manet in infinitum mathematicè, c. phyficè, n. Ratio eft. Nam ab vno, eodemque puncto a. infinitæ lineæ trahi nequeunt. Enimvero qua ratione quod naturà fuà eft indiuiduum, terminabit lineas, quæ

ab

ab eo infinities ducantur, nisi & hoc infinities diuiduum sit? Huiusmodi ergo demonstrationes veræ sunt, si geometricè sumantur; hoc est, si quantitas consideretur in abstracto, non in concreto. Eatenus .n. Geometra suas facit demonstrationes, quia excogitat quantitatem in eo statu, in quo ducit lineas, quæ à re physica, & concreta vetarentur. Vt n. constat in iam dicta figura, non ita ex a. ducentur continuò lineæ versus c. aut versus n. quin areæ b. d. aut f. k. sint occupandæ omnes; itaut nouas intra se sumere nequeant. Ex quo cognoscis b. k. non esse deciduam in infinitum.

Asertio 2. *Continuum ex meris contexitur indiuiduis*. Conuincitur sic. Dantur in continuo indiuidua: Cum his non miscentur partes deciduæ in infinitum; ergo ex meris contexitur indiuiduis. Maior ostenditur. Quia in continuo verè sunt puncta, lineæ, superficies, circa quæ mathematica ratiocinatur. Ostenditur hoc ex rota, quæ tangit quantitatem in indiuiduo; ex pyramide inuersa, quæ item sic tangit; ex rerum extremitatibus, quæ inuicem se tangunt, nec intus vadunt; ex vnionibus, quæ tangunt subiectum indiuisibiliter. Ergo &c. Ostenditur quoquè minor. Si.n. indiuidua consociantur partibus in infinitum deciduis, aut his eatan-

tantùm adhærent, aut intus etiam insinuantur: neutrum ritè dixeris; ergo &c. Conuinco minorem. Quia si punctum tangit diuisibile, aut si cum eo sese insinuat, verè tangit a. & b. imò manet in a. & b. quod omnino fieri nequit. 2. si hoc esset, sphæra v. g. mathematicè rotunda non mouebitur localiter. Statuatur.n. in a. Rogo: post a. sequitur b. diuiduum infinities, an indiuiduum? si b. diuiduum infinities, non mouebitur; quia statueretur in b. c. d. e. f. g. imò simul in infinitis. 3. sphæra ista verè rotabitur, & quidem successiuè hac totà superficie: igitur in tota signabit indiuidua sibi succedentia. Nec ritè dixeris, ituram de situ in situm saltando. Nimis.n. acuti esset ingenij sphæra, si cognosceret, hìc, & hìc esse diuiduum à se transeundum. Transis tu argumenti vim. Enimuero si duos inter assereres cogatur hæc sphæra, & susdeque rotetur, an tunc etiam saltabit? Non ei vbique Rodus est. 4. Segreget Deus à tota materia quantitatem. Ea certè in communi sententia manebit non extensa, non quanta, non extramissa; ergo in eo statu redigetur tota in entitates verè indiuisibiles. At æquè bene omnes à quantitate subtrahi queunt vniones, ac tota quantitas à materia; ergo vtrobiquè indiuidua tantùm mansura sunt. Suadetur minor. Quia ratio se-

segregandi quantitatem à materia est mera distinctio inter vtramque: cùm ergo & vniones in quantitate distinctæ sint, segregari omnes non erit arduum. Quo dato, non manebunt entitates, nisi quæ sint indiuisibiles. Aut si hoc neges, instat Carus in 1.

Ergo paruissima quæque corpora constabunt ex partibus infinitis.

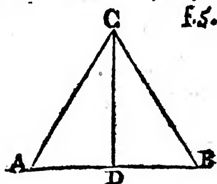
Ob. 1. indiuiduum si nouo iungatur indiuiduo, non facit extensum; ergo &c. Conuincitur. Quia penetratur cum eo. Constat hoc. Nam tangit illud secundum totum.

N. antec. Ad instantiam, n. indiuiduum habere cum indiuiduo penetrationem. Adhuc.n. extra manet. Quamobrem si tangit quoad se totum, non idcirco est in loco eius. Tangit etiam extremitas digiti a. extremitatem digiti b. totam, nec tamen a. est in situ b. Faciunt ergo extesionem. Penetrari ergo non est in eo, vt duo sese tangant quoad se tota: verùm vt vnum sit vbi aliud, & vtraque in situ eodem.

Ob. 2. Demonstrat Eucl. in 1. quancumque lineam secari posse in duo segmenta ex æquo: at si continuum fiat ex indiuiduis, nequit secari hoc modo. Nam si demus lineam a. b. constare v. g. 11 punctis; ad hoc vt æquè diuidatur, necessum est manere hinc inde 5. cum dimidio: at hoc fieri nequit; nam

c. d.

c. d. non inuenit punctum secandum. Sin verò a. b. constet 10, neque ita se-



cabitur media; quia cadens c. d. assumet sibi aliquod ex 10, & sic manebunt inde 4, & inde 5, vnde non æqua sectio continget.

N. minorem. Linea a. b. secabitur æquè omnino, quia physica est, physicisque partibus contexta. Quamuis n. habeat in se puncta verè indiuidua, vt ait Arist. 2. physic. t. 16. attamen hæc non ita secernuntur, vt in ijs mathematicè agi queat. Dum ergo struimus lineam, orbem, quadratum, & huiusmodi, quæ physica sunt, non est in ijs vt mathematicæ veritates requirantur. Nam eas in quantitate merè abstracta consequimur. Et circa istam ait Arist. 2. Phys. t. 16. *negotiari mathematicum, sed non quatenus physici corporis ea terminus est*. Secabitur ergo linea ex ęquo; nam sectio naturam rei secandæ omnino sequitur. Cùmque res physica sit, & ad sen-

sensum, sectio etiam erit æqua, seu physicè acta, & ad sensum. Dico iterum, Ratio secandi a. b. tota in eo est, vt super eam constituatur rectilineus, qui etiam æquè dissecetur. At hic ex æquo sectus demittit secantem e. in sextum punctum, si a. b. constet ex vndecim, & inter quinque, ac quinque, si constet decem. Secus enim rectilineus non æquè distaret ab extremis a. b. Igitur in prima demeret sextum, & in secunda merè vnionem inter quinque, ac quinque, vt vides in figura

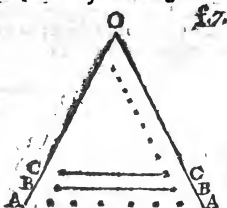


Ob. 3. Si quantitas extruatur indiuiduis, concedenda erit pyramis, in qua basis euadat minor lineâ eminentiori, & inter costas contentâ. Conuincitur. Si .n. constituatur basis a. a. quæ sit v. g. 6 punctorum, costa verò vtraque sit ex 10, ducatur linea b. b. ex costa in costam, hæc erit vt 10; c. autem eminentior vt 9; d. quoquè vt 8 &c.

N. seq. 1. quia nequit construi hæc figura exactè, ac mathematicè, in qua basis verè sit minor costis. Etenim costæ in rigore mathematico si trahi deberent,

vt

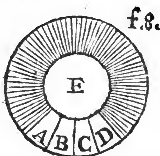
vt quantò magis descendunt à vertice; tantò recedant à se: at descensus à vertice fit quoad omne punctum; ergo basis tam extendetur, quàm costæ inter se distabunt; & sic non erit basis contractior, vt conijcies ex figura



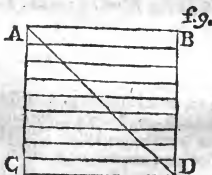
Ob. 4. si esset vera doctrina sequeretur tot esse puncta in circulo minori concentrico, quot in maiori externo. Conuincitur. Nam ex omni exterioris, vt ex a. b. c. d. integrum est ducere lineas ad centrum e. At hæ omnes transibunt secando interiorem, qui est minor; ergo &c.

N. seq. Et dico, ex omni puncto exterioris a. b. c. d. non quire duci lineam in e. Nam ductæ à maiori orbita totam interiorem tenebunt antè, quàm exterior tota occupetur, vt schema subiectum ostendit, in quo vides maiora esse vacua sub maiori ambitu exterioris, minora verò sub interioris. Ergo non

non deuenient in e. quin priùs concurrant mutuò &c.



Ob. 5. In quadrato diagonalis maior est omni costà : sed in sententia Zenonis hoc non est verum ; ergo . Minor ostenditur in hac figura a. b. c. d. vbi cernis quòd si trahantur lineæ de costa c. a. in costam d. b. omnes transibunt secantes diametrum a. d. igitur tot puncta in diametro, quot in costa.



N. seq. Figura.n. non est ad mathematicæ rigorem;& sic omnis linea cùm sit physica, constat partibus verè decid.uis (tamesi hæ si mente dissecentur, abi-

abituræ sint in indiuidua) Quamobrem transitus lineæ à costa in costam fiet in diametrum, siue in transuersam tangendo partem omnino physicam, quia transiens tam bene physica est. Nec.n. vt ait Arist. in 2. Metaphys. *certitudinem sermonis Mathematicam in cunctis quærere oportet, sed in his, quæ non habent materiam &c.* Schema verò physicum materià suà constat. Sin verò sumas quadratum vt in abstracto, non considerat Geometra, nisi hoc, quòd reuera maior sit in eo transuersa, quàm costa; non curando, constentne partibus, an indiuiduis; numero æquis an non ita.

Vt verò ad omnia satisfiat, notabis ex Arist. in 2. Phys. c.7. t. 16. *quòd reuera corpora physica gerunt sua plana, & solida, & longitudines, & puncta, de quibus considerat Mathematicus*. Hæc autem omnia, quæ *sunt in re*, non queunt ita secerni, vt quis eruat sibi aut punctum, aut lineam &c. Ideo in quantitate physica non contingit actio, quæ in rigore sit mathematica. Geometra .n. subdit Arist. de physica *linea considerat, sed non quatenus physica est*. Hinc verò habes, axiomata quæ conceduntur Geometris, haud quaquam subsistere, si à nobis physicè considerentur. V. g. *radius, qui cadit recta deorsum, in se iterum redit. Ab omni puncto ad omne, integrum est ducere lineam. Quidquid manat*

nat ex circumferentia, trahi quit ad centrum. Orbis maior, & minor concentrici æquè secantur. Quantitas in infinitum decidua est &c. Quæ omnia exercentur quidem à mathematico in re abstracta, quia hæc si sumatur in hoc statu, non dicit materiam, non crassitiem, non compositionem &c. Physicè verò excogitata, satis est si etiam physicè, hoc est adsensum verificentur; nec diuersa ratione in his Geometra, inquit Arist. *negotiatur.*

DISPVTATIO TERTIA.

De affectione quantitatis.

TRia hic. 1. de raritate. 2. circa densitatem. 3. de figura.

Assertio 1. *Raritas fit ex maiori vacuorum dehiscentia.* Conuincitur. Quia constat, rem fieri raram, quandocumque in ea partes abiunguntur magis. Fit autem hoc, dum atomi extramittuntur, vt constat in serico, si quatiatur virgis, vnde manet luxiusculum; in cera, quoties ad ignem extenditur; in cornu, & vitro, quæ magis contrita radios transmittunt; & ita in sexcentis. 2. quia cùm res fit rara, maiorem tenet aream. Nequit autem hoc, nisi aut pars a. in diuersis renouetur locis, aut magis recedat ex b. imò b. magis ex c. Ita e.

ma-

magis ex d. &c. in quo casu vacua maiora contingunt. 3. Sic detur sphæra hermeticè obstructa, & humore plena. Sit verò ex tenuissima stanni bracteà. Fiat in ea contusio ad a, b. c. d. itaut in ijsdem amittat sphæricitatem. Aqua intus existens certè à sua orbita versus centrum e. insigniter addensatur. Ast nequit sic recedere, nisi ante in aqua extitissent vacua, quorum beneficio erat rara; ergo raritas &c. Vi-



des rem in addita sphæra, in qua humor cogitur versus centrum e. Itaque aut cedendo ex a. b. c. d. trudit vicinas aquæ partes, aut non. Si trudit, quònam? non in sequentes. Nam sic vnum aquæ minimum cederet in minimum. Ergo cedit quò inuenit vacuum. Redigatur iam sphæra in suam, vt ante, globositatem. Pars certè a. magis recedet ex d. item b. magis ex c. Sic d. magis ex a, &c. Quæ res non contin-
git,

git, nisi ex mero interiectu vacuorum? En tibi Arist.4.Meteor.c. 8. *Premuntur autem quæcunque meatus habent vacuos cognati corporis; & præsibilia hæc, quæcumque possunt in propria vacua coire, aut in proprios meatus (aliquando .n. non vacui sunt, in quos conueniant) veluti madefacta spongia: pleni.n. sunt ipsius meatus &c.* Inde Carus 1.

Aut igitur motu priuandum est corpora quæque;
Aut esse admixtum dicendum rebus inane;
Vnde initium primum capiat res quæque manendi.

Assertio 2. *Fit ergo densitas ex coitione vacuorum.* Sequitur ex iam dictis. Nam vna est, eademque contrariorum ratio. Etenim si raritas ex maiori vacuo fit; densitas è contra ex minori contingit. Res physica est. Vnde si sudarium comprimas, ceram, sericum, & huiusmodi, quò vnitiùs & angustiùs ea fient, eò minora vacua partes inter se habebunt. Democritus ita. Num ridendus est?

Assertio 3. *Figura rerum à Naturæ fine orta est. 2. ex materiæ carentia. 3. à situ, in quo res crescunt.* Probatur quoad. 1. Aranea. n. v.g. est abdomine insignis, quia multum fęcis continet ad staminum texturas; ore acuto, quia terit, attenuat, nectit quidquid extraxerit; crure contorto, & nodis vario,

 quia

quia nititur modio aere, suoque tramite suspenditur. Ita de cæteris &c. 2. carentia materiæ in causa est, vt res diuersa figura constituantur. Hinc fetibus decurtantur membra; plantæ non æquè in ramos egerminant; fructus vitia contrahunt, ac tenent &c. 3. ex varia situum diuersitate figuræ quædam insinuantur. Et hinc ars ingeniosa est, cùm res eò cogit, vbi excrescendo certam sumunt à modulis configurationem &c. Omitto quæ tam varia, tam curiosa, tam mira sunt. Scio .n. quam tibi non sapiant, qui gustum in Metaphysicis totum habes.



LI-



LIBER SEXTVS PHYSICORVM.

De Motu ad Locum.



Ebus iam quantis, & in iusta sui magnitudine constitutis Natura dedit vim, qua se moueant ad locum. Res autem isthæc in 4. ibit disputationes. Prima erit de motu à Natura, 2. verò de coacto, seu indito. 3. de Loco. & quia isti contrarium est vacuum, de vacuo 4. instituetur.

DISPVTATIO PRIMA.

Quid sit motus.

QVatuor hìc. 1. de natura motus. 2. circa eius in fine velocitatem. 3. in in quonam hæc sita sit. 4. quanam pernicitate cadant quæcumque cadunt.

Assertio 1. *Motus non est, nisi series*

vbicationum sibi successiuarum. Conuincitur. Quia non alio modo cognoscitur moueri res, nisi quòd vbicationem, in qua manebat, iam deserat, nouam successiuè acquirat, mox aliam &c. quousque ad extremam venerit. 2. quia vbicatio cùm non sit, nisi coexistentia, & rei, & loci, vt infra constabit, satis est, rem successiuè coexistere diuersis areæ partibus, vt bene, ac omnino moueatur. Ergo motus non est, nisi series vbicationum, quatenus inuicem sibi, & immediatè succedunt.

Ob. Debet fieri motus, vt hæ acquirantur vbicationes; ergo motus est quid ab ijs verè distinctum. 2. Prior est actio, qua se res in hanc, eamve defert vbicationem: sed in actione huiusmodi totus est motus; ergo &c. 3. Potest haberi hæc, aut ea vbicatio sine motu; igitur motus est quid non situm in vbicationibus.

Dist. antec. Vt hæ acquirantur vbicationes debet fieri motus interuentu antecedentium, c. sine ijs, n. Vt. n. res deueniat v. g. in r. s. t. debet sanè moueri ex a. b. c. sed tamen anterior hic motus non erit, nisi meræ vbicationes a. b. c. cum cæteris inuicem, & immediatè successiuis. Ad 2. Actio, qua res in hanc, aut eam deferetur vbicationem, prior est naturà, c. alio modo, n. Motus verò non consistit in hac actione disiunctim, at in

at in ea vnitim, siue vt dicit vbicationem, sine qua motus nec esse, nec attingi potest. Secus daretur motus rei, nec res adhuc vbicaretur, quod esse nequit. Ad 3. Habetur hæc, aut ea vbicatio sine motu manenter, c. successiuè, hoc n. Etenim si res manet in a. certè suam retinet vbicationem, sed tunc nullum habet motum. Contra verò si a. succedat b. si b. succedat c. si c. succedat e. tunc motus est. Ingenio tardus ego sum: Non assequor motum; si motus in hoc non sistatur.

Assertio 2: *Motus cadentium est in fine velocior*. Ostenditur ex aqua de tectis domorum. Ab initio, n. descendit continua, & in decursu minutatim scinditur. Hoc verò eam sanè ob causam, quia pars aquæ magis à tecto remota concitatur maiori motu, ideoque vt à cæteris abiuncta citiùs cadit in terram. 2. Conuincitur ex maiori sono, ac fragore, quem edunt res motæ, si ex termino eminentiori moueantur. 3. etiam quia eadem res tantò maiorem causat ictum, quantò magis ruit ex edito.

Ob. Non est causa huiusce in motu celeritatis; ergo vana, & ficta. Ostenditur antec. Non est medium, in quo res mouetur; neque grauitas, à qua vrgetur. De primo constat. Quia medium in casu rei nonnũquam subaddensatur, cùm tamen descendat citatior. De se-

cundo etiam. Quia grauitas vna est æquè ab exordio, ac in fine casus; ergo &c.

N. antec. Causa. n. est ipsa grauitas, quæ omni obice remoto vrget rem succeſſiuè magis. Dein terra fortaſse trahit magneticè: id autem vehementiùs, quò rem cadentem habet magis vicinam. 3. Nonnumquam fit medium rarius: nam aer submotus mouet sequentem, & rei maiorem facit viam &c. Verumtamen ita sit, vt vis, non inueniri huiusce motus causam, quid? Effectus tenera est. An tu negabis, quia causam nescis? ergo & lucem nega, cuius causam ignoras. Imò te ipsum nega, quem adhuc non habes cognitum.

Aſsertio 3. *Velocitas in motu ex minori morarum serie; tarditas verò ex maiori tota est.* Ostenditur. Quia vbicationes habent hoc ex natura sua, vt magis, minùsue durare queant, iuxta quòd mobile, aut magis, aut minùs in iiſdem quiescat. Igitur si magis quieuerit, vbicatio magis durat; minùs autem, si minùs moretur. Proinde motus quicumque sit, dicetur eſse tardus, in quo vbicationes non statim amittuntur cùm acquisitæ sint; citus verò, in quo vbicationes vix acquisitæ abeunt, quia res non diù in ijs commoratur. Quamobrem si eodem tramite moueatur v.g. canis,

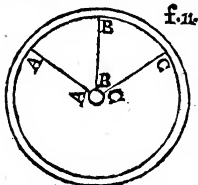
nis, ac testudo, ille citiùs agit motum, quia suis in vbicationibus non tam diutinas, aut crebras nectit moras: testudo autem tardiùs, quia crebriùs, aut diutiùs in iisdem quiescit. Suadetur magis. Nam moræ istæ in motu tardo manifestissimè apparent. V. g. in motu, quem facit index horarius, tot eæ sunt, ac tam longæ, vt iurauerıs non moueri omnino radium. Mouetur tamen, & successiuè quidem; ita, vt non existimes ire, nisi iam isse videres. 3. Quia radium hunc horarium an credis moueri posse citiùs? ita est; nam si manu eum trahas, de a. statim mouebis in b. in c. in d. &c. Ergo ante morabatur in a. Quid. n. est, non discessisse tam citò ex a. nisi quòd moras haberet in a? 4. Quia si non adsint hæ moræ, quilibet motus erit vnus, & par. Nam si à bombarda emittatur sphera, rogo; in instanti a, fertur ne in b? in instanti b, fertur ne in c? in instanti c, fertur ne in d? Hoc si est, æquo motu volabit etiam testudo. Conuincitur. Testudo. n. aut eodem instanti a, mouetur, aut non. Si mouetur; ergo transit in b. immediatè vicinum. Rursus: in instanti b, mouetur? si annuas; ergo transit in c. Iterum: in instanti c. mouetur? ergo transit in d. &c. At hoc idem agit sphæra de bombarda emissa; ergo motus omnino par. Sed ita non est; igitur testudo moratur & in a, & in b. &

in c. diutiùs, quàm sphæra eiecta. Scio tamen esse te argutum. Arguas iam, & rumpe moras.

Ob. Motus, & moræ contradicunt. Nam hæ sunt mera motus negatio. 2. Sequeretur, omnem motum cessare dum actu exercetur. 3. Sit rota, quæ motu agatur citatissimo. Pars radij eminentior certè maiorem habet motum, ac inferior ad axem; ergo dum illa mouetur, hanc morari, & quiescere dicendum est. Hoc autem si fiat, radius abrumpitur, aut distorquetur.

N. antec. Ad instantiam dico, moram qua mora est, negare motum; non quatenus motui continuo interiecta est. Ad 2. Cessaret motus citra sensum, c. ad sensum, n. Imò quid timeas & admittere hanc cessationem, quandocumque in linea horaria cōcedis motum, & vides quietem? Ad 3. Verum est, rotæ radium quò magis descendit à circūferentia in axē, crebriores habere moras, & quietes. Non inde tamen frangitur. 1. quia minutissimæ sunt. 2. quia radius centro vicinior induit naturam centri, quod toti circumferentiæ correspondet. Cum igitur hæc radij extremitas in vno sit recto tramite cum remotissima sub circumferentia, etiamsi nectat moras, ab eo non dissilit. Rem vides adumbratam. Enimuero si a. editior moueatur in b. editiorem, a. quo-

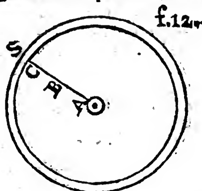
quoquè inferior erit in b. inferiori; & si a. maior eat in c. maiorem,a. etiam minor ibit in c. minorem,quæ vbicationes inuicē sibi respondent. Contingeret



sanè fractio, si abeunte a. eminente in c, a. inferior maneret in b. inferiori: sed hoc hoc non contingit, quia pars in radio quò manet inferior, eò minus etiam areæ metiri debet; ergo indiget motu minori, vt sese sub eminenti continuò statuat. Hinc est,quòd ab ea non diuellatur, etiamsi crebrò moretur. Imò si motà summà radij parte, infernæ non haberent moras, ea vnico instanti moueretur motu quodam citissimo, & maximo, quod est contra euidentiam. Conuincitur. Moueat se hoc instanti radius s. Inquis hoc eodem instanti moueri & a. conficiendo iter vt 1. moueri b. (quia eminentior est) vt 2. moueri c. (quæ magis eminet) vt 3; & ita in succes-

 sio-

sionem. Ergo si radius constet v. g. vnà integra miriade partium, moueatur



a. vicina centro vt 1. summa mouebitur eodem instanti vt 100000, quod tamen non fit. En tuum tibi reuibratum argumenti robur. Tu quoquè ad rotam Ixion es.

Assertio 4. *Grauia, siue specie, siue indiuiduo æqualia, figuræ tamen diuersæ, disparem habent motus velocitatem.* Ostenditur. Nam dimisso assere satis extenso cum sphæra buxea eiusdem naturæ, ac grauitatis, hæc terram tetigit, quando asser adhuc medio aere turbinatim ferebatur. Ostenditur etiam ratione; quia si graue habeat angulum contactus acutiorem, secat citiùs medium; sicuti è contra, si obtusiorem gerat. Igitur concitatiùs descendet sphæricum, quia secat aerem; & segniùs quod planum est, quia hoc addensat.

Assertio 5. *Grauia inæqualia, maximè spe-*

speciei diuersæ, *disparem habent velocitatem*. *Non tamen mouentur citiùs iuxta grauitatis mensuram*. Conuincitur 1. à Ricc. factis de Turri Bononiensi experimentis. 2. quoque ostenditur. Quia in motu numquam ea ratio seruata est, vt si graue a. sit v. g. vt 100, & graue b. vt 1. centuplò citiùs descendat a.

Ob. Docuit hoc Arist. ergo motus iuxta mensuram grauitatis habet incrementum. Et ea tandem religio est, fidem tibi rem intuenti abnegare, vt Aristo obsequaris. At is mihi non Augustinus, non Thomas, non maior homine visus. Numen quoquè tuum errare potest.

DISPVTATIO SECVNDA.

De motu violento, seu eiectorum.

TRia hic. 1. quam lineam grauia eiecta describant, maximè si moueantur à motore moto. 2. ex quanam causa resiliant. 3. an inter motum eiectionis, & reditionis contingat quies.

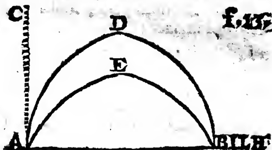
Assertio 1. *Grauia eiecta describunt parabolicam*. Ostenditur. Quia v. g. sphæra de bombarda non signat iter, nec rectà deorsum, neque circumactum; ergo medium. At hoc parabolicum est, vt ritè Gassendo, Cabæus, cæterique.

Recentes obſeruant cum Galilæo. Ratio autem ſumitur ex eo, quia res eiecta retinet grauitatem ſibi naturà innatam, & vim quoquè ab eiectore incuſſam. Grauitas innata mouet deorſum; vis incuſſa mouet antrorſum. Et ex hac bina cauſa, mouente deorſum, atque vrgente antrorſum oritur motus iam dictus. Enimuero cùm ita deorſum ſit, vt res non cadat rectà;& ſic antrorſum, vt ſe horizonti non æquet,neceſſum eſt, motum eſſe curuum quodammodo, ſeu parabolicum.

Aſsertio 2. *Motus item à motore moto ſic ſit. An æquè, ac ſi motor non moueretur, dubium.* Conuincitur ex iam antemiſſa doctrina. Motor .n. quandiu mouetur, ſuum quoquè motum rei motæ communicat. Da ergo, vt quis vehatur, aut naui, aut equo, & rem eijciat ſurſum. Hæc duobus agitur motibus; nimirum à naui, aut equo antrorſum; & ab eiectore ſurſum. Hinc verò fit, vt nec merè ad horizontem, nec merè ad perpendiculum ea moueatur; ſed mixtim quodammodo. Quem ſanè motum ſi non ij aduertãt,qui è naui ſurſum intuentur (nam res continuò in vertice his eſt) ſi quis tamen extra nauim in ora maritima hæreat, ſine dubio motum videbit ſequacem nauis, & parabolicum.An verò motus iſte tantus fiat, vt ſequatur omnino eiectorem, &

res

res eiecta casura sit in eius manum, adhuc dubito. Sit.n. horizon a. b. duobus ab equitantibus citatissimè conficiendus. Vterque dum est in a. eijciat sphæram versus c. Sed vnus rei suæ incutiat centuplò vehementiùs. Grauia eiecta, quæ mouentur ab equitantibus, metientur iter a. d. b. atque a. e. b. Iam non videtur fore, vt ea conficiendo suum iter, eodem tempore totum decurrat horizontem a. b. ita ut cum equitantes aderunt in b. tunc in eos cadat graue antea eiectum. Conuincitur.



Demus v. g. vt vno, integroque horæ quadrante ab equitantibus decurrenda sit a. b. Motus ergo vtrique sphæræ in equitatione incussus efficietur antrorsum intra horæ quadrantem. Sed hoc non videtur futurum; ergo &c. Ostendo minorem. Concedamus graue, quod minorem describit parabolam, insumere cum equitantibus totum dictæ iam horæ quadrantem. Dum cadit in b. non ita eodem instanti cadet quoquè in b. secundum graue, quod maiorem signat

aream.

aream. Ergo non cadet in manum eiectoris. Minor suadetur. Quia secunda hæc parabola est v. g. centum vicibus maior. Ergo diuturniorem exigit moram, vt cadat in b. quàm antecedens: & ita equitans (cùm ea ceciderit) non erit in b. sed in i. l. h. omnino cucurrisse dicendus est. &c.

Assertio 3. *Motus resilientiæ fit ex rei compressione, subitaque restitutione in integrum.* Ostenditur. Nam quæ iaciuntur, sentiunt compressionem. Ita sphæra stannea in murum excussa; ita cerea vbi hæserit iniecta; ita lusoria in pauimentum iacta intra se non minimùm cedunt. Cuius rei signum est, quòd hæc si carbone tingatur, orbitam relinquit in terra, vbi vestigium tincturæ ne vix mansisset, si tunc non extitisset compressa. Dum verò ita fit, res manet quodammodo in statu violento. Redit ergo in integrum, figuramque suam sibi restituit; & hoc dum agit nisu, ac vi, resilientiam facit. Quæ autem pressa cùm sint, non se sibi restituunt (ob insitum humorem &c.) vt cera, stannum, nix &c. non habent resilientiam. En Arist. 4. Meteor. c. 2. *Pressibilia sunt quæcumque pulsa in se coire possunt, cùm in profundum superficies mutatur, nec diuiditur, & non transfertur aliò alia particula, &c.*

Assertio 4. *Inter motum directionis,*

& re-

& reditionis quandam interseri quietem verisimilius est . Probatur . Quia res dum à motu directo in extrema vbicatione constituitur, non eam deserit tantà velocitate, qua maior dari non queat. Ergo in extrema vbicatione quietem interseri, vtvt minima sit, non immeritò iudicatur. Antec. citra dubium est. Nam quò magis grauitat res, eò quoquè citiùs ab vbicatione in motu directo acquisita remouetur . Sed assignato quocumque mobili, potest dari nouum , nouumque grauius, quod consequenter citiùs, citiùsque vbicationem deserat extremam ; ergo antecedens non ita citò ab ea descendit , & sic in eadem nonnihil moratur . Quid.n. est non remoueri tam citò, nisi morari exiguum ?

Ob. Data quiete hac , res amitteret vim, & sic non rediret. Robustiùs. Data huiusmodi quiete , manet quòd si graue iaciatur sursum , in instanti reditionis queat sustinere maximum onus , quinimo & montem , si offenderet is in graue iactum eo momento , quo in aere quiescit .

N. antec. Non.n. amittitur vis motiua per quietes, aut moras, quæ minimæ sint . Ad 2. Mons eo momento ruens non sustineretur à graui sursum eiecto ; sed ipse sustineret se ob moras motui quoquè suo insitas. Dico etiam . Si eo instanti , quo mons offendit, inueniat

mo-

mobile quiescens, disturbabit ipsum à quiete sua. Verùm ex hoc non sequitur intentum. Tunc .n. adesset causa destructiua moræ, si res iacta sursum vrgeretur à monte dum ruit. Iterum. Istud graue an non citiùs detrudi posset à Deo, quàm à monte? Igitur & monte vrgente, non ita citò descendit. Ergo quiescit. Vides iam quomodo nos nec tui obruant montes.

DISPVTATIO TERTIA.

De Loco.

TRia hic. 1. Quid sit locus, quem dicunt extrinsecum. 2. quanam ratione sit res, & esse possit in loco. 3. An dato extrinseco, concedendus etiam sit locus, qui vocatur intrinsecus.

Assertio 1. Locus ex Arist. 4. Phys. c. 4. & 5. definitur *ambiens extrinsecum, immobile, primum*. Quidam subiungunt, nec immeritò, *certis tamen terræ circumuentum terminis*. Vocatur *extremum ambiens*; quia res, quæ ambit, vt aer v. g. & aqua, non sumitur quoad totam sui crassitiem. *Extrinsecum*; quia est extra, & continet intra se rem. *Immobile*; quia etsi moueri possit, non tamen destinatum est, vt rem transferat. *Certis terræ circumuentum terminis*; quia sine hoc addito, quoties aer abigi-

tur

tur à Salodio v. g. Cisanum, quisque nostrum commutaret regionem. Imò rupes Franciscanorum, quæ iugiter Benacensi æstu quatitur, etiã immota transiret de loco, quia nouis dietim aquis circumambitur. Itaque non transit, quia iugiter suo situ detenta, certam hanc & à Madernio, & à Pischeria, & à Tusculano seruat distantiam.

Asertio 2. *Res ita est in vno loco, vt circumptiuè in diuersis etiam esse queat.* Conuincitur. Quia Christus est verè in cęlo circumscriptiuè, sub hostia verò definitiuè; igitur & vtrobique vno, eodemque modo manere potest. Ostenditur. Vbicatio n. circumpscriptiua, quam habet in cœlo, non vetat quò minùs nouam sumat vbicationem, & statuatur in terra; ergo sicut est in terra definitiuè, ita etiam circumscriptiuè ibidem erit. Ostendo magis. Nam quare Christus hoc nequit? Dicis; quia hæc vbicatio circumscriptiua coarctat rem vni loco tantùm. Ita est. At exinde non sequitur, vt noua nequeat aduenire Christo vbicatio, qua iterum circumscribatur in ara. Imò an existimas, non posse Christum sub hostia extramittere se totum, itaut manus, brachia, femora &c. extendat, ac visenda exhibeat? Quo dato, non minùs in cœlo existeret circumscriptiuè, sed in terra etiam.

Ob. Quoties hoc fieret, res à semet diui-

uideretur. Iterum. Continens foret maius contento. Demum vbicatio v. g. Veneta non esset essentialiter constitutiua rei Venetijs. Hæc.n.sineret rem constitui & Parisijs.

N. antec. Nec.n.anima v.g.cùm totæ sit in cerebro,tota in corde,tota in pede, ac in manu tota, distat, seu diuiditur à semet. Est.n.vna,eademque,tametsi non vnam habeat,eandemque vbicationem. Ad 2. Vbicatio Veneta semper & naturà sua cõstituit Venetijs; vtvt res eadem, si nouam sumat, constitui queat & Parisijs. Ita v.g.si duę sint formæ in materia, crede auri, atque argenti; erit aurum,sed tamen ob formam auream;erit argentum,sed tamen ob argenteam. Sic erit Venetijs ob Venetam;nec virtute istius erit vnquam Parisijs.

Assertio 3. *Replicata re, accidentia, quæ naturà suà non sequuntur locum, vbicumque sit res, eam concomitantur.* Suadetur. Quia res vtvt sit Venetijs, Romæ, Bisantij, Parisijs &c. vna, eadem, & indistincta est: ergo si semel accidente quoppiam afficiatur, vbicumque sit, hoc idem habebit. Hinc D.Th. 3. p. q. 8. a. 4. ait quòd si Christo moriente hostia conseruata fuisset, *exanimatum esse, mortuum esse &c.* debuisset conuenire corpori, *tam extra, quàm in hostia.* Ratio suadet. Nam Christus in cruce idem numero est, ac in hostia.

Ob.

Ob. anima mea, quæ in manu est, adem numero inuenitur etiam in capite: sed in isto non mouetur, & in manu mouetur (manus n. hæc mea iam circumagitur) ergo replicata re, non eam accidentia omnia sequuntur.

Dist. conseq. accidentia, quæ pendent à loco, eam non sequuntur, c. cætera, n. Motus verò, quem habet anima in mea manu, communicatur quidem toti animæ, sed non vbicumque anima est, quia non vbique inuenitur manus, in qua motus est. Motus ergo iste non communicatur animæ in vertice, quia conuenit eidem, quatenus est in manu, à qua pendet.

Assertio 4. *Replicata re, non est necesse, vt sua vbique accidentia gerat.* Conuincitur. Quia Deo integrum est facere, vt quæ accidentia sunt in subiecto Venetijs, eadem non renouentur & Romæ, vbi res etiam adesset. Sic v. g. D. Ant. concionabatur Patauij, & Vlysipone rem sacram agebat. Ratio est; nam vtrobiq. vt sacrum ageret, renouanda esset actio ea consecratiua &c. non est autem necesse vt hæc renouetur; ergo. Minor suadetur. Quia Deo concessum est rem iterare inadæquatam. V. g. Sistere Beatum in terra, omissa eius visione Beatifica; quo dato esset Beatus in cœlo, in terra verò non item. Ita etiam renouare me Romæ quoad corpus,

pus, omissâ Venetijs animâ meâ. Quod si contingeret, essem ego mortuus Romæ, viuus autem Venetijs, &c.

Ob. Nequeunt eidem rei conuenire prædicata contradictoria. V. g. intueri, & non intueri Deum; agere vitam, & non agere; moueri, & non moueri loco: at si concedatur assertio, verè conuenirent; ergo &c.

N. minorem. Dato .n. quòd Beatus v. g. intueatur Deum, reuera Beatus est, nec vnquam de illo ritè abnegaueris Beatitatem, etiamsi non vbique sit Beatus. Quemadmodum v. g. si anima mea sit mota in manu, & non in pede, quis neget habere motum? Reuera mouetur, tametsi non vbique moueatur. Dicere autem: *est Beatus in cælo*, *non est Beatus in terra*, isthæc duo contradictoria non sunt, quia ratione diuersi *vbi* anima par est duabus. In terra igitur nonhabet visionem, quia Deus non se hìc manifestat; in cęlo autem sic, quia ibi se ostendit. Est ergo beata, & non beata ratione diuersorum.

Assertio 5. *Res autem constituitur in loco, non per vbi, vt vocant, intrinsecum; verùm ex eo quòd merè sit in extrinseco*. Suadetur. Nam esse me in hoc gymnasio, quid rogo est, nisi entitas mea intra gymnasium? At hęc duo arbitraris non sufficere, vt sim ego in loco, Rem ergo satiùs excogita. Siquid

quid est in hac re nouum; remoueatur: Iam Remoto quouis vbi, aut forma distincta, & manente me intra gymnasium, an bonâ fide iurauerim, esse me in loco? Doceas quæso tutam gerere conscientiam. 2. Quid est, rem esse visam, nisi visionem ab extrinseco, & rem? quid esse amatam, nisi rem, & ab extrinseco amorem? ergo quid est esse vbicatam, nisi rem, & ab extrinseco vbicationem? 3. Quia si præter iam dicta, interuenit vbicatio intrinseca, fer tu eius causam; imò dic instans, quo ea manat in re vbicata. Oriturne antea, quàm res vbicetur? non ita. Postquam vbicata est? haudquaquam. Dum vbicatur? equidem, ais. Iam da causam: Dicis oriri à se, ac ingenio suo. Quæro: si non oriretur hæc interna vbicatio, tunc ne res esse suum amitteret? non sic. Ergo esset. Ergo in loco. Ergo ad hoc non eget vbicatione interna, & distincta.

Ob. Potest esse res, atque locus; itaut hæc duo non sint vnitim. Imò iam de facto sumus ego, & Eubea, nec tamen in Eubea sum ego. Igitur esse me in Eubea, est quid præter me, ac Eubeam: Non est autem, nisi vbicatio, quæ omnem subtrahit indifferentiam; ergo &c. 2. Quævis noua denominatio habetur à forma item noua: sed res in loco vocatur vbicata; ergo ex no-

noua vbicatione intrinsecùs addita.

Dist. antec. Potest esse res, atque locus, itaut hæc duo non sint vnitim potentiâ, c. actu, n. Non.n. datur locus actu, qui non contineat intra se rem, aut non sit cum re vnitim. Et eatenus quoad me iam Venetijs agentem dicitur Eubea locus, non quia ita sit renera, sed quia esse potest. Ad conseq. dist. etiam. Esse me in Eubea, est quid à me, ac Eubea distinctum extrinsecè, c. intrinsecè, n. Vt rem teneas, da esse me actu in Eubea. Quid hoc est, nisi quòd aer ille me ambit? regio tenet? diuersorium fouet? cæterùm omnia hæc extrinseca sunt. Aiebas. Denominatio vbicati oritur ex forma, seu ex vbi, quod intrinsecum est. Non sapis. Denominatio visi, cogniti &c. oritur à visu, & cognitione; cùm tamen in re visa, seu cognita quidquam non emergat intrinsecum. Ast ea tu videris. Omnino sat mihi est, hoc aere tegi, hac vrbe teneri, mari hoc circumscribi, vt submoto quocumque intrinseco, sentiam, & fatear, esse me optimè in loco.

DISPVTATIO QVARTA.

De Vacuo.

TRia hìc. 1. quid sit vacuum, & an detur. 2. an queat induci, seu arte, siue

siue naturà. 3. quinam in eo motus contingeret.

Assertio 1. *Vacuum definitur ambiens inane, aut omni omnino re intra se carens. Natura verò totis ab ao viribus tueri se conatur.* Constat ex se definitio. Naturam verò abhorrere vacuum, innumera docent experimenta. Idcirco grauia sursum, & leuia ferri deorsum, scimus. Idcirco si aer extrahatur, vas effringitur, aut contiguum quidquid est, intus rapit. Idcirco rem non sine nisu diuidis à re, quoties imminet vacui occasio. Ex quo habes, cur Physicorum cucurbitæ carnem trahant, faciantque tumidam &c.

Assertio 2. *Res ardua non est, vt vacuum inducatur ex arte in naturam.* Conuincitur famoso iam argumento, à P. Valeriano toties exhibito in tubo &c. vt hìc etiam Venetijs à P. Terra Rubra, nunc in Patauino Gymnasio Physices Doctore insignissimo, centies ostensum est. 2. Res etiam bene contigit ex Machina Pneumatica, dudum à Boyle inuecta, vbi nos in Academia Sarotica subtrahebamus de ambiente vitreo aerem, adeout aues ibi detentæ oscitarentur, & deficiente omnino æthere interirent etiam. Æs quoquè in vitro uacuo suspensum, vtvt excussum, non dabat sonum. Carbo item extinguebatur, non succurrente aere, qui ventila-

la-

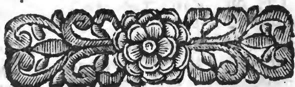
laret. Demum sexcenta, vacuum in hoc in vase vitreo ex arte inductum non iniucundè conuincebant.

Assertio 3. *Dato vacuo, fieret in eo motus non instantaneè, sed successiuè deorsum.* Ostenditur. Nam si motus contingeret in instanti, res foret in toto spatio simul, & sic non moueretur. Conuinco. Quod.n. habet motum, est ante in termino à quo; mox in medio; & hinc in termino ad quem. At res in instanti mota non ita esset; ergo non moueretur. V.g. cadat graue à Lunari astro adusque terram. Quæro: Aut hoc vno momento erit in a. mox in b. dein in c. aut in omnibus. Primum si dicas; ergo successiuè mouetur. Sin verò secundum; ergo est in b. nec recessit ex a; in c. nec recessit ex b. At esse in vno termino, & non recedere ab alio, est non moueri; ergo. Confirmo. Quia v.g. si area sit centum digitorum, & res, quæ mouetur vnius digiti; hæc in instanti a. estne in primo, & centesimo areæ digito? Si hoc; ergo digitus coextenditur centum digitis. Iterum. Ergo dum tenet extremum areæ, non deserit initium, & sic non mouetur. Aut si deserit initium ante, quàm teneat finem, priùs est in areæ initio, mox in fine, quod est habere motum successionis.

Ob.

Ob. mobile in vacuo non habet contrarium. Ergo instantaneè mouetur: Dist. Non habet contrarium in medio, c. in causa, n. Nec.n. successio motus à mera oritur reistentia medij, vt iam innuebamus; verùm à causæ mouentis limitatione, quæ cùm sit exiguæ, aut coarctatæ virtutis, nequit rem in instanti mouere ad totum.





LIBER VII. & VIII.

PHYSICORVM.

De Motore Primo.



A Motu, qui totius Naturæ veluti anima est, ad Primum graditur Motorem Physica Nostra; vtque sui cursus beatissimam teneat metam, in eius tandem sinu quiescit.

DISPVTATIO PRIMA.

De Motoris Primi existentia.

DVo hic. 1. circa Dei existentiam; sitne nobis omnino euidens, & conuicta. 2. an quæ Ateistæ construunt argumenta, quidquam in contrarium efficiant.

Assertio. *Existentia Primi motoris euidenter conuincitur.* 1. ex Arist: hic Euidens est; omne, quod mouetur, moueri

ueri ab alio. Ergo super omnia, quæ mouentur, euidens est inueniri Motorem. At hic, primus est omnium, nec habet ante se à quo moueatur; ergo &c. Constat hoc. Non.n. est agens, qui moueat, seu generet se; alioquin iam esset, antequam esset. Minor quoquè constat. Nam si Motor iste habet ante se, à quo moueatur, & hic alium, & sic successiuè; igitur in serie Motorum, siue causarum datur excursus in infinitum, à quo tamen nostra mens abhorret.

Conuincitur 2. sic. Aut in hac Natura datur summè Bonum, aut non ita. Si concedis, hoc certè non habet superius; alioquin subiaceret, nec esset summè Bonum. Si negas, quæro. Dato etiam non esse hoc summè Bonum, an esse potest? Non id iustè inficiaberis. Nam etsi res non sit, dummodo sibi, & in essentia non contradicat, saltem esse quibit. Hoc verò in summo Bono maximè verum est; quia in serie rerum non videtur abneganda esse causa, quæ omnia cætera bonitate, ac virtute antecedat. Igitur summè Bonum esse potest. Ergo iam est. Conuinco. Quia si non est; ergo esse saltem potest. Ergo aut semet efficiet, aut quis ipsum. Si efficiet se; igitur est. Quomodo.n. efficiet, si non sit? Siquis ipsum; ergo datur à quo summè Bonum effici potest. Ergo multò magis hoc summè Bonum reuera est.

Conuincitur 3. Mundus iste an semet generauit, adeo varium, adeo venustum, adeo nouum? Hoc si est; quonam ductu, aut ratione tot naturas inter se contrarias amico fędere iunxit? Ignis, aer, aqua, terra geruntne mentem, qua se in omnia mixta insinuent, erudiant, concinnè distribuant?

Hoc arbustum qua cognitione tandem vtitur, vt non erret in structura florum, frondium, fructuum? Apis, musca, cicada itane à semine, aut rudi materia exorta sunt? Dic ergo. Materia isthæc an sapit? cognoscit? ratiocinatur? Non ita. Igitur si ea non sciens facit hæc omnia ex ingenio suo, ac necessitate; multò magis faciet qui mentem gerit, vsumque rationis adhibet. Verùm humana industria, quæ tam sagax, accurata, & sciens est, numquam se tam benè acuit, vt vni muscæ corculum, vni radici humorem, vni gemmæ duritiem ingenerarit. Cur ergo rudi materiæ, ac sine mente das quæ homini sagacissimo concesseris numquam? Igitur si nec rudis materia, nec scijssimus artifex homo ad hæc nostra tam varia, venusta, miranda vim habet, cernis quàm sit manifestum, dari causam inter omnes longè sapientissimam, quæ non-nisi Motor summè bonus est.

Conuincitur 4. ex innata cognition[e] omnium, qui ab huiusce orbis intuit[u]

Au-

Auctorem quoquè suum deprehendunt. Hinc ad Rom. 1. ex his quæ facta sunt, ea etiam sciri, quæ inuisibilia sunt. Hinc Sap. 13. à magnitudine creaturæ surgere mentem ad Creatoris cognitionem. Hinc Aug. 15. de Trin. & 1. de Doct. Christ. statim attingi Deum, si hanc mundi fabricam intueamur. Hinc Ioan: Chrys. & Indum, & Scytham, & Arabum audire vocem, qua Natura suum perorat Factorem. &c. Quamobrem si v.g. videas tu citharam, arbitraberis ne suo se ingenio concinnasse; an reuera extitisse artificem, à quo studiosiùs constructa sit? Non secus intuenti Naturam occurrit confestim Deus; neque ad hoc sophos inquiro, aiet Cyprianus de van. Idol. *Imò animam, & rudem, & indoctam, & idioticam, & de triuio totam.* Est ergo Primus iste Motor, & cuique hominum vtvt etiam ignaro manifestissimus est.

Ob. si Deus est, ac summà æquitate nostra isthæc moderatur, quare tot morbi? tot carceres? tot ærumnæ? tot bonorum infortunia, & solatia iniquorum? Aut ergo non est, cui sit curæ hic orbis, aut ipse ignarum se, ac miserum ostédit. Audias. Iuppiter homuncionem viderat Archimedem, qui sibi adinstar Numinis condiderat ex vitro mundum; nec ita continuit se, vt in risum Maiestate quasi abiecta non ierit.

ſtatem; Deus verò ex munificentia nos ad commercium admittit.

Ob. 4. Si Deus eſt, cur nobis tam raró ſinit contingere bona? cur aduerſa tam frequenter? cur vota noſtra non audit? cur qui ſunt hoſtes exaudit? cur hæreſes? cur incantationes? Repono. An tu Dei conſiliarius? an nouiſti quæ ſunt eius? an quo fine agat, iam tenes? Dic mihi, & Sapientum videbere octauus. Hoc igitur citra dubium eſt, neſcire nos quorſum Deus noſtra hæc deſtinarit. Ideò ſiquæ nobis non ex arbitrio fiunt, ea tamen Diuino ſubeſſe conſilio, qui tandem bene vti omnibus nouit. Quamobrem ſi tua te angant, ne pudeat ab hominibus, & criticis, & Diuinæ Fidei oſoribus audire, vt habet Satyr. in 10.

Si conſilium vis,
Permittas ipſis expẽdere Numinib. quid
Conueniat nobis, rebuſq. ſit vtile noſtris.
Nam pro iucundis aptiſſima quæque dabunt Dij:
Charior eſt illis homo, quàm ſibi &c.

Deum igitur nos reuera ſummè bonum, ſummè Dominum, ſummè munificum religioſiſſimo animi voto adimus, eique maximas, & ex corde gratias, quòd tenuiſſimas noſtri ſtudij curas ad ſui vſque cognitionem deduxit, vt in eo, qui primus eſt Motor, ad cæleſtem quoquè doctrinam promoueamur.



SECVNDA NATVR. PHIL. PARS

In Mundanam, Cæleſtem, & Animaſt: digeſta.

PROEMIVM.



Raditis iam 8. Phyſ. Libris, occurrit ſtatim ſcientia de Mundo, quo non habet quidquam maius meditatio humana, ſi totum excogites; quidquam concinnius factum, ſi partes; quidquam cognitu iucundius, hanc ſi variam, conſtantemque mutabilitatem. Encomium mundi ante cætera hoc eminet, quòd ſe intuentibus Artificem indicat ſuum, quantoque ingenio ad omnia noſtra ſit vſus, mirificè oſtendit. Ita Philo Iudæus in Mundi Opif. Aug. 15. de Ciu. c. 3. Epitect. in Ariano 3. c. 26. Chryſoſt. hom. 9. & Niſſen. in Hexam. cuius verba ſunt. *Artificioſum quod in mundo, &*

noua vbicatione intrinsecùs addita.

Dist. antec. Potest esse res, atque locus, itaut hæc duo non sint vnitim potentiâ, c. actu, n. Non.n. datur locus actu, qui non contineat intra se rem, aut non sit cum re vnitim. Et eatenus quoad me iam Venetijs agentem dicitur Eubea locus, non quia ita sit renera, sed quia esse potest. Ad conseq. dist. etiam. Esse me in Eubea, est quid à me, ac Eubea distinctum extrinsecè, c. intrinsecè, n. Vt rem teneas, da esse me actu in Eubea. Quid hoc est, nisi quòd aer ille me ambit? regio tenet? diuersorium fouet? cæterùm omnia hæc extrinseca sunt. Aiebas. Denominatio vbicati oritur ex forma, seu ex vbi, quod intrinsecum est. Non sapis. Denominatio visi, cogniti &c. oritur à visu, & cognitione; cùm tamen in re visa, seu cognita quidquam non emergat intrinsecum. Ast ea tu videris. Omnino sat mihi est, hoc aere tegi, hac vrbe teneri, mari hoc circumscribi, vt submoto quocumque intrinseco, sentiam, & fatear, esse me optimè in loco.

DISPVTATIO QVARTA.

De Vacuo.

TRia hic. 1. quid sit vacuum, & an detur. 2. an queat induci, seu arte, siue

siue naturà. 3. quinam in eo motus contingeret.

Assertio 1. *Vacuum definitur ambiens inane, aut omni omnino re intra se carens. Natura verò totis ab ao viribus tueri se conatur.* Constat ex se definitio. Naturam verò abhorrere vacuum, innumera docent experimenta. Idcirco grauia sursum, & leuia ferri deorsum scimus. Idcirco si aer extrahatur, vas effringitur, aut contiguum quidquid est, intus rapit. Idcirco rem non sine nisu diuidis à re, quoties imminet vacui occasio. Ex quo habes, cur Physicorum cucurbitæ carnem trahant, faciantque tumidam &c.

Assertio 2. *Res ardua non est, vt vacuum inducatur ex arte in naturam.* Conuincitur famoso iam argumento, à P. Valeriano toties exhibito in tubo &c. vt hìc etiam Venetijs à P. Terra Rubra, nunc in Patauino Gymnasio Physices Doctore insignissimo, centies ostensum est. 2. Res etiam bene contigit ex Machina Pneumatica, dudum à Boyle inuecta, vbi nos in Academia Sarotica subtrahebamus de ambiente vitreo aerem, adeout aues ibi detentæ oscitarentur, & deficiente omnino æthere interirent etiam. Æs quoquè in vitro uacuo suspensum, vtvt excussum, non dabat sonum. Carbo item extinguebatur, non succurrente aere, qui ventila-

laret. Demum sexcenta, vacuum in hoc in vase vitreo ex arte inductum non iniucundè conuincebant.

Assertio 3. *Dato vacuo, fieret in eo motus non instantaneè, sed successiuè deorsum.* Ostenditur. Nam si motus contingeret in instanti, res foret in toto spatio simul, & sic non moueretur. Conuinco. Quod.n. habet motum, est ante in termino à quo; mox in medio; & hinc in termino ad quem. At res in instanti mota non ita esset; ergo non moueretur. V. g. cadat graue à Lunari astro adusque terram. Quæro: Aut hoc vno momento erit in a. mox in b. dein in c. aut in omnibus. Primum si dicas; ergo successiuè mouetur. Sin verò secundum; ergo est in b. nec recessit ex a; in c. nec recessit ex b. At esse in vno termino, & non recedere ab alio, est non moueri; ergo. Confirmo. Quia v. g. si area sit centum digitorum, & res, quæ mouetur vnius digiti; hæc in instanti a. estne in primo, & centesimo areæ digito? Si hoc; ergo digitus coextenditur centum digitis. Iterum. Ergo dum tenet extremum areæ, non deserit initium, & sic non mouetur. Aut si deserit initium ante, quàm teneat finem, priùs est in areæ initio, mox in fine, quod est habere motum successionis.

Ob.

Ob. mobile in vacuo non habet contrarium. Ergo instantaneè mouetur. Dist. Non habet contrarium in medio, c. in causa, n. Nec.n. successio motus à mera oritur reistentia medij, vt iam innuebamus; verùm à causæ mouentis limitatione, quæ cùm sit exiguæ, aut coarctatæ virtutis, nequit rem in instanti mouere ad totum.





LIBER VII. & VIII.

PHYSICORVM.

De Motore Primo.



Motu, qui totius Naturæ veluti anima eſt, ad Primum graditur Motorem Phyſica Noſtra; vtque ſui curſus beatiſſimam teneat metam, in eius tandem ſinu quieſcit.

DISPVTATIO PRIMA.

De Motoris Primi exiſtentia.

DVo hic. 1. circa Dei exiſtentiam; ſitne nobis omnino euidens, & conuicta. 2. an quæ Ateiſtæ conſtruunt argumenta, quidquam in contrarium efficiant.

Aſsertio. ***Exiſtentia Primi motoris euidenter conuincitur.*** 1. ex Ariſt: hic Euidens eſt; omne, quod mouetur, moueri

ueri ab alio. Ergo ſuper omnia, quæ mouentur, euidens eſt inueniri Motorem. At hic, primus eſt omnium, nec habet ante ſe à quo moueatur; ergo &c. Conſtat hoc. Non.n. eſt agens, qui moueat, ſeu generet ſe; alioquin iam eſset, antequam eſset. Minor quoquè conſtat. Nam ſi Motor iſte habet ante ſe, à quo moueatur, & hic alium, & ſic ſucceſſiuè; igitur in ſerie Motorum, ſiue cauſarum datur excurſus in infinitum, à quo tamen noſtra mens abhorret.

Conuincitur 2. ſic. Aut in hac Natura datur ſummè Bonum, aut non ita. Si concedis, hoc certè non habet ſuperius; alioquin ſubiaceret, nec eſset ſummè Bonum. Si negas, quæro. Dato etiam non eſse hoc ſummè Bonum, an eſse poteſt? Non id iuſtè inficiaberis. Nam etſi res non ſit, dummodo ſibi, & in eſsentia non contradicat, ſaltem eſse quibit. Hoc verò in ſummo Bono maximè verum eſt; quia in ſerie rerum non videtur abneganda eſse cauſa, quæ omnia cætera bonitate, ac virtute antecedat. Igitur ſummè Bonum eſse poteſt. Ergo iam eſt. Conuinco. Quia ſi non eſt; ergo eſse ſaltem poteſt. Ergo aut ſemet efficiet, aut quis ipſum. Si efficiet ſe; igitur eſt. Quomodo.n. efficiet, ſi non ſit? Si quis ipſum; ergo datur à quo ſummè Bonum effici poteſt. Ergo multò magis hoc ſummè Bonum reuera eſt.

Conuincitur 3. Mundus iste an semet generauit, adeo varium, adeo venustum, adeo nouum? Hoc si est; quonam ductu, aut ratione tot naturas inter se contrarias amico fędere iunxit? Ignis, aer, aqua, terra geruntne mentem, qua se in omnia mixta insinuent, erudiant, concinnè distribuant?

Hoc arbustum qua cognitione tandem vtitur, vt non erret in structura florum, frondium, fructuum? Apis, musca, cicada itane à semine, aut rudi materia exorta sunt? Dic ergo. Materia isthæc an sapit? cognoscit? ratiocinatur? Non ita. Igitur si ea non sciens facit hæc omnia ex ingenio suo, ac necessitate; multò magis faciet qui mentem gerit, vsumque rationis adhibet. Verùm humana industria, quæ tam sagax, accurata, & sciens est, numquam se tam benè acuit, vt vni muscæ corculum, vni radici humorem, vni gemmæ duritiem ingenerarit. Cur ergo rudi materiæ, ac sine mente das quæ homini sagacissimo concesseris numquam? Igitur si nec rudis materia, nec scijssimus artifex homo ad hæc nostra tam varia, venusta, miranda vim habet, cernis quàm sit manifestum, dari causam inter omnes longè sapientissimam, quæ nonnisi Motor summè bonus est.

Conuincitur 4. ex innata cognitione omnium, qui ab huiusce orbis intuitu

Au-

Auctorem quoquè suum deprehendunt. Hinc ad Rom. 1. ex his quæ facta sunt, ea etiam sciri, quæ inuisibilia sunt. Hinc Sap. 13. à magnitudine creaturæ surgere mentem ad Creatoris cognitionem. Hinc Aug. 15. de Trin. & 1. de Doct. Christ. statim attingi Deum, si hanc mundi fabricam intueamur. Hinc Ioan. Chrys. & Indum, & Scytham, & Arabum audire vocem, qua Natura suum perorat Factorem. &c. Quamobrem si v.g. videas tu citharam, arbitraberis ne suo se ingenio concinnasse; an reuera extitisse artificem, à quo studiosiùs constructa sit? Non secus intuenti Naturam occurrit confestim Deus; neque ad hoc sophos inquiro, aiet Cyprianus de van. Idol. *Imò animam, & rudem, & indoctam, & idioticam, & de triuio totam.* Est ergo Primus iste Motor, & cuique hominum vtvt etiam ignaro manifestissimus est.

Ob. si Deus est, ac summà æquitate nostra isthæc moderatur, quare tot morbi? tot carceres? tot ærumnæ? tot bonorum infortunia, & solatia iniquorum? Aut ergo non est, cui sit curæ hic orbis, aut ipse ignarum se, ac miserum ostēdit. Audias. Iuppiter homuncionem viderat Archimedem, qui sibi adinstar Numinis condiderat ex vitro mundum; nec ita continuit se, vt in risum Maiestate quasi abiecta non ierit.

ſtatem ; Deus verò ex munificentia nos ad commercium admittit.

Ob. 4. Si Deus eſt, cur nobis tam rarò ſinit contingere bona ? cur aduerſa tam frequenter? cur vota noſtra non audit? cur qui ſunt hoſtes exaudit? cur hæreſes? cur incantationes ? Repono. An tu Dei conſiliarius? an nouiſti quæ ſunt eius? an quo fine agat, iam tenes? Dic mihi, & Sapientum videbere octauus. Hoc igitur citra dubium eſt, neſcire nos quorſum Deus noſtra hæc deſtinarit. Ideò ſiquæ nobis non ex arbitrio fiunt, ea tamen Diuino ſubeſſe conſilio, qui tandem bene vti omnibus nouit. Quamobrem ſi tua te angant, ne pudeat ab hominibus, & criticis, & Diuinæ Fidei oſoribus audire, vt habet Satyr. in 10.

Si conſilium vis,
Permittas ipſis expēdere Numinib. quid
Conueniat nobis, rebuſq. ſit vtile noſtris.
Nam pro iucundis aptiſſima quæque dabunt Dij:
Charior eſt illis homo, quàm ſibi &c.

Deum igitur nos reuera ſummè bonum, ſummè Dominum, ſummè munificum religioſiſſimo animi voto adimus, eique maximas, & ex corde gratias, quòd tenuiſſimas noſtri ſtudij curas ad ſui vſque cognitionem deduxit, vt in eo, qui primus eſt Motor, ad cæleſtem quoquè doctrinam promoueamur.

S E-



SECVNDA NATVR. PHIL. PARS

In Mundanam, Cælestem, & Animast: digesta.

PROEMIVM.



Raditis iam 8. Physſ.Libris, occurrit statim scientia de Mundo, quo non habet quidquam maius meditatio humana, si totum excogites; quidquam concinnius factum, si partes; quidquam cognitu iucundius, hanc si variam, constantemque mutabilitatem. Encomium mundi ante cætera hoc eminet, quòd se intuentibus Artificem indicat suum, quantoque ingenio ad omnia nostra sit vsus, mirificè ostendit. Ita Philo Iudæus in Mundi Opif. Aug. 15. de Ciu. c. 3. Epitect. in Ariano 3. c. 26. Chrysoſt. hom. 9. & Nissen. in Hexam. cuius verba sunt. *Artificiosum quod in mundo, &*

 ma-

noua vbicatione intrinsecùs addita.

Dist. antec. Potest esse res, atque locus, itaut hæc duo non sint vnitim potentiâ, c. actu, n. Non.n. datur locus actu, qui non contineat intra se rem, aut non sit cum re vnitim. Et eatenus quoad me iam Venetijs agentem dicitur Eubea locus, non quia ita sit reuera, sed quia esse potest. Ad conseq. dist. etiam. Esse me in Eubea, est quid à me, ac Eubea distinctum extrinsecè, c. intrinsecè, n. Vt rem teneas, da esse me actu in Eubea. Quid hoc est, nisi quòd aer ille me ambit? regio tenet? diuersorium fouet? cæterùm omnia hæc extrinseca sunt. Aiebas. Denominatio vbicati oritur ex forma, seu ex vbi, quod intrinsecum est. Non sapis. Denominatio visi, cogniti &c. oritur à visu, & cognitione; cùm tamen in re visa, seu cognita quidquam non emergat intrinsecum. Ast ea tu videris. Omnino sat mihi est, hoc aere tegi, hac vrbe teneri, mari hoc circumscribi, vt submoto quocumque intrinseco, sentiam, & fatear, esse me optimè in loco.

DISPVTATIO QVARTA.

De Vacuo.

TRia hic. 1. quid sit vacuum, & an detur. 2. an queat induci, seu arte, siue

siue naturà. 3. quinam in eo motus contingeret.

Assertio 1. *Vacuum definitur ambiens inane, aut omni omnino re intra se carens. Natura verò totis ab ao viribus tueri se conatur.* Constat ex se definitio. Naturam verò abhorrere vacuum, innumera docent experimenta. Idcirco grauia sursum, & leuia ferri deorsum scimus. Idcirco si aer extrahatur, vas effringitur, aut contiguum quidquid est, intus rapit. Idcirco rem non sine nisu diuidis à re, quoties imminet vacui occasio. Ex quo habes, cur Physicorum cucurbitæ carnem trahant, faciantque tumidam &c.

Assertio 2. *Res ardua non est, vt vacuum inducatur ex arte in naturam.* Conuincitur famoso iam argumento, à P. Valeriano toties exhibito in tubo &c. vt hic etiam Venetijs à P. Terra Rubra, nunc in Patauino Gymnasio Physices Doctore insignissimo, centies ostensum est. 2. Res etiam bene contigit ex Machina Pneumatica, dudum à Boyle inuecta, vbi nos in Academia Sarotica subtrahebamus de ambiente vitreo aerem, adeout aues ibi detentæ oscitarentur, & deficiente omnino æthere interirent etiam. Æs quoquè in vitro uacuo suspensum, vtvt excussum, non dabat sonum. Carbo item extinguebatur, non succurrente aere, qui venti-

la-

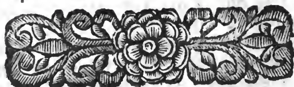
laret. Demum sexcenta, vacuum in hoc in vase vitreo ex arte inductum non iniucundè conuincebant.

Assertio 3. *Dato vacuo, fieret in eo motus non instantaneè, sed successiuè deorsum.* Ostenditur. Nam si motus contingeret in instanti, res foret in toto spatio simul, & sic non moueretur. Conuinco. Quod.n. habet motum, est ante in termino à quo; mox in medio; & hinc in termino ad quem. At res in instanti mota non ita esset; ergo non moueretur. V. g. cadat graue à Lunari astro adusque terram. Quæro: Aut hoc vno momento erit in a. mox in b. dein in c. aut in omnibus. Primum si dicas; ergo successiuè mouetur. Sin verò secundum; ergo est in b. nec recessit ex a; in c. nec recessit ex b. At esse in vno termino, & non recedere ab alio, est non moueri; ergo. Confirmo. Quia v. g. si area sit centum digitorum, & res, quæ mouetur vnius digiti; hæc in instanti a. estne in primo, & centesimo areæ digito? Si hoc; ergo digitus coextenditur centum digitis. Iterum. Ergo dum tenet extremum areæ, non deserit initium, & sic non mouetur. Aut si deserit initium ante, quàm teneat finem, priùs est in areæ initio, mox in fine, quod est habere motum successionis.

Ob.

Ob. mobile in vacuo non habet contrarium . Ergo instantaneè mouetur: Dist. Non habet contrarium in medio, c. in causa, n. Nec.n. successio motus à mera oritur reistentia medij, vt iam innuebamus ; verùm à causæ mouentis limitatione, quæ cùm sit exiguæ, aut coarctatæ virtutis , nequit rem in instanti mouere ad totum.





LIBER VII. & VIII.

PHYSICORVM.

De Motore Primo.



Motu, qui totius Naturæ veluti anima eſt, ad Primum graditur Motorem Phyſica Noſtra; vtque ſui curſus beatiſſimam teneat metam, in eius tandem ſinu quieſcit.

DISPVTATIO PRIMA.

De Motoris Primi exiſtentia.

DVo hic. 1. circa Dei exiſtentiam; ſitne nobis omnino euidens, & conuicta, 2. an quæ Ateiſtæ conſtruunt argumenta, quidquam in contrarium efficiant.

Aſſertio. *Exiſtentia Primi motoris euidenter conuincitur*. 1. ex Ariſt: hic Euidens eſt; omne, quod mouetur, moueri

ueri ab alio. Ergo super omnia, quæ mouentur, euidens est inueniri Motorem. At hic, primus est omnium, nec habet ante se à quo moueatur; ergo &c. Constat hoc. Non.n. est agens, qui moueat, seu generet se; alioquin iam esset, antequam esset. Minor quoquè constat. Nam si Motor iste habet ante se, à quo moueatur, & hic alium, & sic successiuè; igitur in serie Motorum, siue causarum datur excursus in infinitum, à quo tamen nostra mens abhorret.

Conuincitur 2. sic. Aut in hac Natura datur summè Bonum, aut non ita. Si concedis, hoc certè non habet superius; alioquin subiaceret, nec esset summè Bonum. Si negas, quæro. Dato etiam non esse hoc summè Bonum, an esse potest? Non id iustè inficiaberis. Nam etsi res non sit, dummodo sibi, & in essentia non contradicat, saltem esse quibit. Hoc verò in summo Bono maximè verum est; quia in serie rerum non videtur abneganda esse causa, quæ omnia cætera bonitate, ac virtute antecedat. Igitur summè Bonum esse potest. Ergo iam est. Conuinco. Quia si non est; ergo esse saltem potest. Ergo aut semet efficiet, aut quis ipsum. Si efficiet se; igitur est. Quomodo.n. efficiet, si non sit? Siquis ipsum; ergo datur à quo summè Bonum effici potest. Ergo multò magis hoc summè Bonum reuera est.

Conuincitur 3. Mundus iſte an ſemet generauit, adeo varium, adeo venuſtum, adeo nouum? Hoc ſi eſt; quonam ductu, aut ratione tot naturas inter ſe contrarias amico fędere iunxit? Ignis, aer, aqua, terra geruntne mentem, qua ſe in omnia mixta inſinuent, erudiant, concinnè diſtribuant?

Hoc arbuſtum qua cognitione tandem vtitur, vt non erret in ſtructura florum, frondium, fructuum? Apis, muſca, cicada itane à ſemine, aut rudi materia exorta ſunt? Dic ergo. Materia iſthæc an ſapit? cognoſcit? ratiocinatur? Non ita. Igitur ſi ea non ſciens facit hæc omnia ex ingenio ſuo, ac neceſſitate; multò magis faciet qui mentem gerit, vſumque rationis adhibet. Verùm humana induſtria, quæ tam ſagax, accurata, & ſciens eſt, numquam ſe tam benè acuit, vt vni muſcæ corculum, vni radici humorem, vni gemmæ duritiem ingenerarit. Cur ergo rudi materiæ, ac ſine mente das quæ homini ſagaciſſimo conceſſeris numquam? Igitur ſi nec rudis materia, nec ſcijſſimus artifex homo ad hæc noſtra tam varia, venuſta, miranda vim habet, cernis quàm ſit manifeſtum, dari cauſam inter omnes longè ſapientiſſimam, quæ nonniſi Motor ſummè bonus eſt.

Conuincitur 4. ex innata cognitione omnium, qui ab huiuſce orbis intuitu

Au-

Auctorem quoquè suum deprehendunt. Hinc ad Rom. 1. ex his quæ facta sunt, ea etiam sciri, quæ inuisibilia sunt. Hinc Sap. 13. à magnitudine creaturæ surgere mentem ad Creatoris cognitionem. Hinc Aug. 15. de Trin. & 1. de Doct. Christ. statim attingi Deum, si hanc mundi fabricam intueamur. Hinc Ioan: Chrys. & Indum, & Scytham, & Arabum audire vocem, qua Natura suum perorat Factorem. &c. Quamobrem si v.g. videas tu citharam, arbitraberis ne suo se ingenio concinnasse; an reuera extitisse artificem, à quo studiosiùs constructa sit? Non secus intuenti Naturam occurrit confestim Deus; neque ad hoc sophos inquiro, aiet Cyprianus de van. Idol. *Imò animam, & rudem, & indoctam, & idioticam, & de triuio totam.* Est ergo Primus iste Motor, & cuique hominum vtut etiam ignaro manifestissimus est.

Ob. si Deus est, ac summà æquitate nostra isthæc moderatur, quare tot morbi? tot carceres? tot ærumnæ? tot bonorum infortunia, & solatia iniquorum? Aut ergo non est, cui sit curæ hic orbis, aut ipse ignarum se, ac miserum ostẽdit. Audias. Iuppiter homuncionem viderat Archimedem, qui sibi adinstar Numinis condiderat ex vitro mundum; nec ita continuit se, vt in risum Maiestate quasi abiecta non ierit.

Risit,& ad superos talia dicta dedit.
Huccine mortalis progressa potentia curæ!

Verùm Atheista quantò magis risu dignus, qui nouum sibi Naturæ ordinem comminiscitur? Non bene, ais, regitur orbis. Detur. Ergo rectiùs gubernari potest. Ergo iam est, à quo ita fiet. Vides te causam asserere, quam negas? Audi Firmianum 1. de ira. Imò tot infortunia bona sunt. Renouant .n. Dei memoriam, cuius obliuionem continuatus fauor induxerat.

Ob.2. Cur si Deus est, qui iustè administrat, iniquis bene contingit; è contra verò probis? Quæ res etiam Vatibus circa Dei existentiam non exiguam iniecit dubitationem.

Sæpe mihi dubiam traxit sententia mentem;
Curarent superi terras, an nullus ineßet
Rector &c.

Argumentum hoc indicatur quoquè ab Origene, Synesio, & D. Ambr. 1. Offic. c. 3. &c.

Non conuincit. Nec.n. Pœnæ continuò euitantur ab iniquis. Vnde Vates eam denique abiecit animi anxietatem, qua circa Deum nutabat.

Abstulit hunc tandem Rufini pena tumultum,
Absoluitque Deos &c.

Pro-

Probis verò nonnumquam finiſtrè occurrit, quia Deus bona ijs æterna, quæ non ſine meritò habentur, deſtinauit. Imò ex hoc ritè arguitur Dei exiſtentia. Nam ſi eos contra iuſtitiam dicis fortunari, hos autem vexari; ergo tenes, hanc in natura ſtatam eſſe, firmamque legem, vt impij deniquè caſtigentur; bonis verò commodè ſit. Cùm itaque mos iſte inter nos non continuò ſeruetur, nouus omnino rerum ſtatus, & ordo erit, in quo de iniuſtis iuſtæ vindictæ ſumantur; iuſtis autem condigna munera ſint. Quis autem hoc faciat niſi iuſtiſſimus Iudex? &c.

Ob. 3. Si Deus eſt, qui rerum gubernationi ſe ingerat, iam ſordet inter hæc noſtra, & ſic deſinit eſſe Deus. Ita Hiſtor: in 2.c.7. *inquiens non eſſe Deum, qui negotio tam triſti polluatur.*

Vanum. Quid.n. eſt in hac tota Natura, quod triſtitiam creet? An ſideribus virtutem indere, vt ſe moueant? an igni, aeri, aquæ, terræ, vt amicè conueniant? an vegetantibus energiam, vt viuant? an brutis naturam, & organa, vt ſentiant? an hominibus mentem, vt ſe in Deum erigant? Non triſtatur Deus, eò quod inferioribus vtatur cauſis, & cum ijs agat. Nec.n. terrenis morem ducit Regibus, qui cùm videant, aliorum ſe operà egere, quodammodo etiam triſtantur. Siquidem hi ob ege-

ſtatem; Deus verò ex munificentia nos ad commercium admittit.

Ob. 4. Si Deus eſt, cur nobis tam raró ſinit contingere bona? cur aduerſa tam frequenter? cur vota noſtra non audit? cur qui ſunt hoſtes exaudit? cur hæreſes? cur incantationes? Repono. An tu Dei conſiliarius? an nouiſti quæ ſunt eius? an quo fine agat, iam tenes? Dic mihi, & Sapientum videbere octauus. Hoc igitur citra dubium eſt, neſcire nos quorſum Deus noſtra hæc deſtinarit. Ideò ſiquæ nobis non ex arbitrio fiunt, ea tamen Diuino ſubeſſe conſilio, qui tandem bene vti omnibus nouit. Quamobrem ſi tua te angant, ne pudeat ab hominibus, & criticis, & Diuinæ Fidei oſoribus audire, vt habet Satyr. in 10.

Si conſilium vis,
Permittas ipſis expēdere Numinib. quid
Conueniat nobis, rebuſq. ſit vtile noſtris.
Nam pro iucundis aptiſſima quæque dabunt Dij:
Charior eſt illis homo, quàm ſibi &c.

Deum igitur nos reuera ſummè bonum, ſummè Dominum, ſummè munificum religioſiſſimo animi voto adimus, eique maximas, & ex corde gratias, quòd tenuiſſimas noſtri ſtudij curas ad ſui vſque cognitionem deduxit, vt in eo, qui primus eſt Motor, ad cæleſtem quoquè doctrinam promoueamur.



SECVNDA NATVR. PHIL. PARS

In Mundanam, Cæleſtem, & Animaſt: digeſta.

PROEMIVM.



Raditis iam 8. Phyſ. Libris, occurrit ſtatim ſcientia de Mundo, quo non habet quidquam maius meditatio humana, ſi totum excogites; quidquam concinnius factum, ſi partes; quidquam cognitu iucundius, hanc ſi variam, conſtantemque mutabilitatem. Encomium mundi ante cætera hoc eminet, quòd ſe intuentibus Artificem indicat ſuum, quantoque ingenio ad omnia noſtra ſit vſus, mirificè oſtendit. Ita Philo Iudæus in Mundi Opif. Aug. 15. de Ciu. c. 3. Epitect. in Ariano 3. c. 26. Chryſoſt. hom. 9. & Niſſen. in Hexam. cuius verba ſunt. *Artificioſum quod in mundo, &*

maximè in cælis ex conuersionis cõncentu visitur, munere fungitur oratoris.

Definitur autem mundus esse compages quædam ex cęlo, ac terra, cæterisque naturis inter hæc duo contentis. Vnde habes, mundum esse totum quid; æthera verò, terram, aquam, aerem, ignem, partes. Et hinc vides, non absonam esse nostræ doctrinæ methodum, quæ antea de hoc mundo vt de toto; mox de cęlo, ceterisque vt de partibus acturam se ostendebat. Sit ergo.

Totius rei œconomia.

Res hæc 3. omnino lib. conficietur. In 1. excogitabitur mundus in vniuersum. In 2. maxima eius pars, seu æther, sidera, &c. In 3. elementa omnia, ignis, aer, aqua, terra, eorumque virtutes ad examen reducentur.

LIBER PRIMVS.

De Mundo in Vniuersum.

PRiùs conandum nobis est, vt orbem hunc intuitu quodam communi ante lustremus, quàm eius membra distinguamus. Duæ autem disputationes rem dabunt. 1. erit de natura, & origine Mundi; 2. circa eiusdem ab ęterno possibilitatem.

DISPVTATIO PRIMA:

De origine Mundi, ac Natura.

QVatuor hìc. 1. .n. orbis naturam. 2. eius originem, & creationis ordinem. 3. tempus extrinſecum, quo creatus eſt. 4. intrinſecum, quo in ſe durat, excogitamus.

Aſſertio 1. *Mundus non habet animam. Numero autem vnus eſt. Figura, & quantitate coarctatur. Non mouetur quoad totum. Fuit non à ſemet, ſed creatus à Deo.* Conuincitur quoad. 1. ſi n. eſſet anima præditus, viueret hic ignis, hic aer, hæc aqua, hæc terra. Verùm quæ tam ſegnis, & vecors anima, quæ ſuis nequidem ſubiectis dat incrementum, aut ſenſum? Hinc reijcitur Orig. in. 1. Periarc. vbi docet, aſtra vigere animâ, ratione duci, & creſcere virtutibus. Imò Chriſtum pro delictis hominum, æquè ac ſiderum ſubijſſe mortem. At quàm erronea doctrina, quæ *Fixa* etiam dicit aberraſſe; aut quàm munifica, quæ Martem quoquè, ac Venerem facit redemptos? Quoad 2. Numero vnus eſt. Hoc .n. docet Geneſis tota, quæ noui orbis numquam meminit. Deinde non traxiſſent homines in eo agentes, nec ortum ab Adam, nec reparationem à Chriſto &c.

Ratio verò Arist: quòd si nouus adesset orbis, terra vnius mouenda esset ad centrum alterius, cadit. Nec.n. partes mouentur ad totum, cuius eę non sunt. Quoad 3 Figura orbis censetur esse rotunda, quia hæc dignior cæteris, & durationi aptior. Hinc habes in Ecc. 1. *orit. sol, & occidit in circuitu &c.* 21. *gyrum cœli circuiui &c.* 8. Prou. Muniebat *gyro abyssos &c.* Quoad 4. Non habet mundi machina motum. Secus moueretur & terra, quæ in *æternum stat*. Nec.n. Copernicus tantum agit Archimedem, vt eam submoueat. Quidquid Neotericus iactitet, se motus terræ habere demonstrationem. Imò si & subderes Momi rotas, qui eas cuique domorum subijci exoptabat, moueri orbem non credam. Quoad 5 orbis quantitate suà finitus est. Non.n. occurrit ratio in contrarium. Quid ergo ais, extra orbem est? Rogo te: quid cùm adhuc orbis non erat? Inquis, tunc nihil nisi Deus. Et ego sic. Extra orbem nonnisi Deus. Quoad 6. conuincitur mundi creatio à Deo. Ita Genesis tota; ita Concilia; ita Patres &c. Succurrit & ratio. Nam si tu citharam videas affabrè structam; si chartam geometricè signatam; si statuam anatomicè distinctam, an existimes omnia hæc à se, ingenioque suo? Deus ergo huiusce orbis conditor. Hinç Boet. 3. de cons.

Tu cuncta superno
Ducis ab exemplo, pulchrum pulcherrimus ipse
Mundum mente gerens, similique ab origine formans,
Perfectasque iubes perfectum absoluere partes.

Assertio 2. *Mundus in tempore creatus à Deo est*. Ostenditur auctoritate historiarum, & maximè Genes: addita PP. sententià. Mox etiam coniecturis. Quia res mundanæ cùm abeant iugitur in deterius, iam in extrema, imò & in interitum deuenissent. Venustus est Blancanus. Terra ruditer est sphærica. Ex continua contrariorum rixa eminentiæ decrescunt. Hinc marina æstuaria terrà, cęnoque obstruuntur. Ergo si vsque ab æterno extitisset orbis, iam continuis & decrementis, & incrementis terram æquę sphæricam haberemus.

Ob. Deus necessariò condidit orbem. Secus foret iam mutationi subiectus. Ergo ab æterno. 2. Mundus æternùm duraturus est. Igitur & existit ab æterno.

N. antec. Creatio .n. est actio ab extrinseco, quæ non immutat. 2. quia Deus egit in tempore quod ab æterno statuerat, & sic mutatus non est. Ad 2. verò; concesso Mundum esse mansurum, non bene arguis non habuisse ori-

originem. Anima.n. nec ipsa deficiet, quam tamen scimus traxisse à Deo exordium.

Asserti 3. Mundus à Deo creatus est integro decursu 6. dierum. Constat ex Gen. quæ distinguit 6 dies, & cuique suum opus figit. Creatus autem est verno tempore, vt ex Gen: etiam, & communi Doctorum consensu arguitur. Imò nec desunt coniecturæ ad hoc. Videtur .n. res congrua, eà Deum ætate ad orbis fabricam sese dedisse, qua suauior trahitur aer, qua terra viget magis, qua orditur natura generationes, qua demum omnia tanquam à somno robustiùs excitantur. 3. Iustũ est existimemus, tunc Adam fuisse creatum à Deo, cùm alter Adam Christus induit carnem, obijt mortem, atque ad vitam resurrexit. Quæ omnia in æquinoctio verno acta esse iam scimus.

Assertio 4. *Quandoquidem creatus est orbis in tempore, dicimus hoc in mero consistere astrorum motu, iuxta quem differentias anni, mensis, hebdomadæ, ac dierum, in ciuili rerum vsu secernimus.* Ostenditur ex Arist. 4. Physic. t. 101. 2. quia tempus extrinsecum est, à quo rerum omnium, quæ durant, sumitur mensura: sed hæc non habetur, nisi à motu astrorum; ergo &c. Minor manifesta est. Nam à diurna conuersione solis ex ortu in occasum, dicimus rem du-

durare 24 horis, hoc est vnà die, atque integrà. Ex discessu à termino Zodiaci, vt ex Ariete, ac regressu in eundem, signamus 365 circuitiones, quæ totum annum conficiunt. Item sumitur tempus à motu Lunæ; quia si hæc à coniunctione sideris reuertatur in eandem, motus iste vocatur mensis. Et si excogitetur quoad mutationes facierum, quæ intra mensem quater contingunt, signat hebdomadas. Cæteri motus, qui reddunt horas, & dierum fractiones, notantur ex nostro arbitrio, vt in eo tractatu de ratione temporum ostendebamus.

Ob. motus astrorum habet quoquè suum tempus; ergo dicendum est, non id consistere in mero motu astrorum.

Dist. antec. Habet suum tempus imaginariè distinctum, c. physicè, n. Non .n. mens nostra dimetitur v. g. motum solis ex nouo quodam motu, siue tempore physico, & vero, sed imaginario, quod fingit, assumitque ad anterioris mensuram.

Assertio 5. *Intrinseca rei duratio, non est nisi res in tempore, cui ea coexistit, seu commensuratur.* Conuincitur ex communi omnium sensu, qui ex eo benè iudicant, rem durare v. g. vnà horà, quòd & sit ea res, & sit etiam hora. Etenim si hæc duo excogitentur, satis quisque nouit, non tantùm esse

rem,

rem, ſed horà eſse totà, & integrà; tametſi non interueniat quidquam ab ijs diſtinctum. 2. quia in eo conſiſtit rem durare, quo conceſso verè durat res, & quo ſubmoto, è contra non durat. Verùm habità rei exiſtentià, & horà, omnino res durat; etiamſi ea forma non interueniat, ſiue modus, quem vocas durationem à re, atque hora diſtinctum; ergo &c. 3. quia ſi à me forma iſta recens remoueatur, adhuc bene duro, & ſanè integrà horà; ergo &c. Conuinco antecedens. Hæc.n. duratio ſi verè, vt aiunt, æquè à me diſtinguitur, & ab hora, certè à Deo ſubtrahi poteſt. Iam ſubtrahatur. Quæro. Aut ego tunc duro, aut non ita. Si affirmes, non indegeo illà vt durem. Si neges, contra. Tunc reuera, & ſum, & exiſto, & hæc mea confirmo; ergo, ſi Dij annuant, quoquè duro.

Ob. res à ſe indifferens eſt, vt hac potiùs horà duret, quàm diuersà. Ergo durare hac horà, eſt quid à re, atque ab hac horà diuerſum. Eſt autem forma, ſiue duratio ab vtraque diſtincta. 2. tollat Deus tempus extrinſecum, res ei non coexiſteret, verùmtamen adhuc duraret; ergo duratio non conſiſtit in hac tantùm coexiſtentia.

N.antec.Nequit.n.eſſe res integrà horà, quin duret eà totà. Vnde cũ ais, rem eſse indifferentem, vt vnà magis horà du-

duret, quàm alia; iam abstrahis rem de sua existentia, in quo casu nec est indifferens, nec alligata, quia non est. Sin verò antequam sit, consideretur à te vt indifferens, egebit sanè forma, qua hæc subtrahatur indifferentia; sed hæc non erit, nisi actio causæ constituentis rem hac magis hora, quàm diuersa; hoc anno, quàm venturo. Ad 2. Remoto tempore, aut motu castrorum, res duraret intrinsecè, c. extrinsecè, n. Iuraret extrinsecè, quia iam haberet esse suum, existere suum, manere suum, quo in re nihil est magis intimum. Non duraret autem ab extrinseco, quia tunc non daretur tempus, cui gereret coexistentiam. Quid verò interest, si Mercurij, Saturniuè motibus non coexistas, dummodo existas? Caueto ne fias etiam superstitiosus. Etenim durabis tu æternùm, nec tamen astra mouebuntur æternùm.

DISPVTATIO SECVNDA.

De Mundi possibilitate ab æterno.

TRia hìc. 1. Vtrùm ab æterno quiuerit Deus creare mundum in iis, quæ manentia sunt. 2. an & circa ea, quæ sunt successiua. 3. Itane condere ista potuerit, vt etiam, siue numero, siue quantitate infinita cōdidisset,

As-

Asseстio I. *Potuit Mundus creari ab æterno in ijs, quæ manentia sunt.* Suadetur à D. Aug. Quia si sol v. g. extitisset ab æterno, abæterno etiam emisisset radium. Confirmatur ex D. Thoma opusc. 27. de orbis ætern. vbi & hoc idem habet, quod Augustinus, & rationem subiungit, cur Deus ita quiuerit. Non .n. est necesse, inquit, *vt causa effectum suum duratione antecedat.* 2. quia mundus ab æterno, non esset necessariò æternus, vt formidant qui nostram non tenent assertionem. Deus.n.creasset omnino liberè, aut ex arbitrio; & eius creatio extitisset communicata, siue tradita, non à creaturà exigita.

Ob. SS. PP. dum arguunt Arium, qui dixerat Verbum Dei esse creaturam, vtuntur hoc argumento. Verbum Dei extitit ab æterno; ergo non est creatura. Signum itaque manifestissimum est, creaturam esse non posse ab æterno. 2. si creatura ita esset, maneret in eo statu æterna, in quo creata iam esset: vnde iuuenta v. g. totà æternitate non adolesceret. 3. Actio creatiua non esset indifferens, quinimò de se, ac naturà suà necessaria, & æterna. Secus remoueri deberet eius indifferentia ex nouà quadam actione &c. 4. Creatur traheretur ex non esse sui; ergo non esse, aut nihil creaturæ antecessisset. Non est verò æternum, cui quid antestat.

N. con-

N. conseq. SS. n. Patres arguunt rem de facto. Non extitit ab æterno creatura: Verbum Dei extitit ab æterno; ergo Verbum Dei creatura non est. Ad 2. Iuuenta si crearetur ab æterno, mansura esset in hoc statu æterna, c. & hoc tibi sanè displicere non debet. Ad 3. Actio creatiua esset ab æterno indifferens, actiuè tamen; quatenus causæ integrum est agere, ac se actione sua determinare in effectum. Ad 4. Res traheretur ex non esse sui, aut ex nihilo quidem. At cùm dicis. Ergo non esse rei antecessit rem, dist. naturà, c. tempore, n. Quamuis.n. res extitisset ab æterno, attamen diceretur eruta ex non esse suo, quia de se nihil est. Ita D. Thom. opusc. 27. *Non .n. sequitur si creatura semper fuit, vt in aliquo tempore nihil sit. Sed natura eius est talis, vt esset nihil, si sibi relinqueretur.*

Assertio 2. *Potuit mundus etiam in successiuis creari ab æterno.* Suadetur. Quia si Deus tradat rei manenti æternitatem, tradit etiam successiuæ: at in manente id potest; ergo negandum non est, quòd etiam hoc idem queat agere in re successiua. Ostenditur maior. Nam res ab æterno manens haberet durationem verè successiuam. Ostendo. Æternitas .n. tradita creaturæ non esset quidem tota simul, & indiuidua, itaut beneficio eius duraret res ab ante,

ac indiſtinctim à poſt (Non.n. ſic durat niſi Deus) In conuerſum ea creatura nec ſubiaceret Diuino dominio, nec deſtrui poſſet. Cùm ergo res ab æterno, ſit etiam interitura, ſi hoc Deus iuſserit, ea non habet æternitatem, quia ſimul tota ſit. Manet igitur, quòd ſit ſucceſſiua. Suadetur 2. Res.n.ſucceſſiua vt ſit ab æterno, requirit dũtaxat non habere initium. Itaut dici nequeat de illa: Nunc eſt; immediatè ante non erat. Sed hoc tam bene conuenit ſucceſſiuæ, quàm rei manenti; ergo &c. Oſtēditur. Quia ſucceſſiua vt ſit in æternitate à poſt, requirit non habere finem; adeout nunquam valeas dicere: nunc eſt in inſtanti a, & non erit in inſtanti b. in c. in d. &c. Scimus verò hanc æternitatem conuenire ſucceſſiuis; ergo & iiſdem non minùs conueniet iam dicta æternitas.

Ob. Sol v. g. conſtitutus ab æterno, vt ferret diem, certè moueri deberet à termino in terminum. At hoc fieri nequit. Ergo &c. Oſtenditur minor. Quia in termino anteriori moraretur æternùm, nec tranſiret in ſuccedentem. Quidquid.n. ab æterno eſt, durat æternùm in eò ſtatu, in quo primò eſt.

N. minorem, & eius quoquè confirmationem. Sol. n. ab æterno exiſtens, vt ferret diem, non maneret in vno termino, ſed ex a. tranſiret in b. in c.
in

in d. &c. Sic tamen,vt a. numquam habuerit initium, ante quod non extiterit. Quocirca si terminus a. dicitur anterior, huiusmodi est quoad b. c. d. subsequentes; non verò quòd a. inceperit, seu ante se habuerit negationem, in qua verum sit dicere: tunc non erat. Itaque omnis circuitio sideris extitisset æterna, quia caruisset initio durationis; etiamsi vnaquæque in se, aut secundùm se haberet initium ordinis relatiuè ad sequentem. Constaret ergo quæque dies cursu 24 horarum; & sic tam benè inciperet, quàm finiretur. At quia omnis ita existeret, vt æternùm extitisset, idcirco non haberet initium durationis, etiamsi habet initium ordinis. Quemadmodum ergo si homo esset ab æterno, vestigium non foret in signo ceruicis, & hæc tamen duo essent æterna, quia omnia in signo suo non habuissent initium, nec sui negationem ante se; ita in successiuis. Et ratio est, quam attentè considerabis. Nam in re successiua, pars quæ succedit, non exigit durare in signo eius, cui succedit; sat .n. est, si ea in signo suo æterno manserit æternùm. Instas. Non est æternum quod ante se habet quid verè anterius duratione: At in re successiua pars, quæ succedit, habet aliam duratione anteriorem; ergo &c. Minor ostenditur. Nam si quæ succedit, non habet anteriorem du-

duratione, iam non succedit. Distinguo maiorem. Non est res æterna, quæ habet anteriorem duratione, in suo genere, c. in diuerso, n. Ad minorem. In re successiua, pars quæ succedit, habet aliam duratione anteriorem in genere suo, n. in diuerso, c. Sumo igitur a. quæ sit prima; deinde b. quæ sit secunda; mox c. quæ sit tertia &c. Hoc dato, certè a. est æterna, quia in genere primæ non habet aliam sibi anteriorem. b. etiam æterna, quia in genere secundæ non habet anteriorem. c. item æterna, quia in genere tertiæ non habet anteriorem &c. Sicut verò a. fuit prima æternùm; ita b. fuit secunda æternùm; tertia æternùm &c. Non est ergo necesse ad rei æternitatem, vt res duret omni duratione, sed vt ante se non habeat in suo genere aliam, Quo igitur modo in æternitate futura circuitio sideris erit æterna, etiamsi pars a. in eo motu non sit habitura durationem b. nec b. durationem c. sed ex eo quòd a. nouum, nouumque habebit a. sibi successiuum; b. nouum, nouumque b. successiuum, & sic de cæteris; ita è contra in æternitate ab ante pars c. erit æterna non quia omnem sit habitura durationem, vt v. g. durationem b. c. d. verùm quia duratio c. ante se non habet nouum c. nec b. nouum b. nec a. nouum a. &c.

Instas etiam. Pars c. haberet b. an-

ante se; igitur c. non esset æterna. Sic b. ante se haberet a. ergo nec b. foret æterna. Sola igitur a, existeret ab æterno. N. conseq. & ratio est, quia in ente successiuo id omnino necessarium est, vt quæ succedunt partes, eæ non durent, imò nec durare queant in signis anteriorum; secus auferretur successio. Adhuc tamen ens hoc successiuum esset ab æterno, quia cum tota successione sua semper, & sine initio extitisset.

Asertio 3. *Deus qui creauit omnia in mensura, potest æquè bene creare actu infinitum*. Conuincitur. Nam datâ quacumque serie creaturarum finita, Deusne habet vim creandi successiuè nouam, & nouam? Non abnuis. Ergo & omnes collectiuè potest. Ostendo. Quia Deo integrum est indere creaturis tantum virtutis, vt quidquid successiuè foret ab ijs generandum, efficiāt vnitim, ac totum. V. g. dato igne a. esse tantæ actiuitatis, vt centum subinde ignes producere queat, valebit etiam ex Dei virtute gignere omnes vnitim. An non ita? Ergo & Deus non successiuè tantùm, sed vnitim creabit omnia, si hoc ei visum fuerit. 2. quia Diuina cognitio hìc, & nunc attingit actiones creaturarum omnes, quæ tota æternitate futuræ sunt: ita quidem, vt nulla sit earum, quæ actu hoc instanti non attingatur. Inde sic argumentor. Siqua

qua esset animarum actio, quæ nunc à Deo non attingeretur cum cæteris; cognitio Dei esset hìc, & nunc terminata, finita, contracta. Verumne hoc? Non dubitas. Ergo etiam siqua esset creatura in serie creandarum, quæ nunc à Deo creari non posset, Diuina quoquè virtus esset finita. Consequentia tenet. Ita .n. se habet Diuina cognitio ad ea, quæ sunt cognoscenda, sicuti Dei virtus circa ea, quæ sunt creanda. Verùm si esset quid cognoscibile, quòd in hoc instanti cognitio Dei non attingeret, ista esset finita; ergo si & quid esset in serie creandarum, quò virtus Dei nequiret extendi, eius etiam virtus diceretur finita. Nonnisi subdolè vim argumenti euades.

Ob. Si Deus hodie crearet infinitos v. g. homines, diceretur cras non esse homo, quem creare Deus valeat. Sed hoc absurdissimum est. Facta .n. quauis creatione, non exhauritur Dei virtus.

N. minorem. Non .n. absurdum est, non manere hominem, qui sit creandus, concesso quòd omnes creati sint. 2. Non exhauritur Dei virtus, qùia crearit omnes; imò actuatur, & ostenditur verè Diuina. 3. Potest Deus hoc infinitum destruere, atque creare rursus; vnde non est exhaustus. 4. huic etiam infinito quiret Deus addere nouos, nouosque

que

que homines. Non .n.additio tollit rationem infiniti; nam quantitas a. in communi sententia decidua est in infinitum, & adhuc tamen crescit. 5. Nequiret creare, non ex defectu, sed imò ex virtute, quia videlicet iam creasset, vt dicebatur. 6. cur dicis chimæram non esse creandam? quia duæ naturæ idem essent. Verùm dato infinito non ita contingeret. A.n. non esset b. nec b. foret c. &c. Dic rursus: Quare hoc negas? Non capit, inquis, nostra mens infinitum. Cogis te nimium ad absurditates. Nec Deum capit. Argue tu iam.

Instas etiam. Creet igitur Deus Isoscelem v.g. infinitam. Tunc basis esset extensa, & non extensa in infinitum. Ostenditur. Quia basis vnico puncto esset maior linea immediatè sequenti: hæc non est infinita, quia non coextenditur basi; ergo nec basis, quæ vinceret vnico minuto finitam.

N. suppositum. Nequit.n. res figurari, quin sit etiam terminata. Nam figura ex ratione sua dicit habere omnino terminos. Ita ex D. Thom. q.7. a. 3. cum Arist. 1. de celo t.39. qui negat *quadrangulum infinitum, aut circulum, aut sphæram, quemadmodum esse pedale infinitum, &c.*

Assertio 4. *Potest Deus condere creaturam, quæ sit maxima omnium; imò & quæ sit minima*. Enimvero cùm tu for-

tasse admittas materiam, vsqueadeo tenuem, vt meram dicas fastidito eo nomine *potentiam*, quæro: Aut isti materiæ Deus quibit detrahere, aut non ita. Si neges, iam adest creatura minima omnium. Si concedas; ergo eam vt habeas, arduum non est. Quoad maximam, cur hanc Diuinæ virtuti abnegaueris? An times, nouum tibi exorturum Numen, si conderetur? Eia; non vt Ægyptijs tam fecundi nobis horti sunt, in quibus Numina enascantur.





LIBER SECVNDVS DE COELO.



OElum, quo non occurrit quidquam eminentius, inter omnes mundi naturas digniorem sibi vindicat physicæ nostræ obrutum. In eo Deus primam suæ creationis curam exhibuit, & gratam quoquè tanti beneficij adinuènit recognitionem. Tacet.n. ait Chrysost. *cælum*; sed *vocem tubà* manifestiorem emittit, qua non ad aures tantùm, imò verò & ad intuitum sui Auctoris encomia perorat. Ardua isthæc Philosophia est, quæ nos ad naturam Ætheris detegendam ab imis vsque terrarum tenebris vocat. Verumtamen in èa nos cura erimus, vt hac de re si non radij, exiguæ tandem scintillæ contingant, ex iubare Diuinorum codicum, & ex nouissimis Astronomorum obseruationibus. Trina verò disputatio totam feret doctrinam. 1. erit de natura cęli vniuer-

sim; 2. versabitur circa sidera; 3. in astrorum virtutes, & significationes excurret.

DISPVTATIO PRIMA.

De Natura celi vniuersim.

TRia hìc. 1. De natura cœli quoad materiæ consistentiam. 2. Circa eius digestionem in orbes, 3. De varietate accidentium, quibus intrinsecè afficitur.

Assertio 1. *Cælum non est materiæ firmæ, aut consistentis.* Conuincitur a uctoritate sacrorum codicum, & Patrum, quos citant Scheiner, atque Ricc. Deinde obseruationibus astronomorum. Constat.n. cometas, & noua sidera fuisse genita in cęlo; item circa Iouem 4 astra, & 2 circa Saturnum vagè omnino rotari; Lunam quoquè habere cauitates, intra quas ne contingat vacuum, meare quid fluidum necessum est. Demum agi Venerem, Mercurium, Martemque tot circa solent gyris, atque tam varijs, vt si æthera firmum constituamus, debeat etiam concedi, aut penetrari, aut frangi ad inuicem orbes.

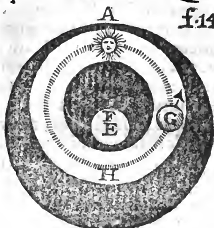
Ob. Ætherea regio si non concedatur esse firma, quì rogo sustinebit astra, ne cadant? Retorqueo: si solida est, quo modo

modo ipsa non cadit? Ais, motu teneri suo. Do absurdum. Ergo & sic agunt astra, quæ veriùs mouentur. Instas. Habent sidera motum sibi contrarium. Ab oriente in ortum, & ab ortu in orientem. Audes nimium qui orbem fingis ad arbitrium. Vnico spirarum motu aguntur. Adducis Iob c. 37. vbi æthera vocat *solidissimum*, *& quasi ære fusum*. Non desunt mineræ Deo: condidisset etiam, seu argento, seu auro, si hoc ei visum esset. Verba Iob non duritiem sonant, sed perennitatem.

Assertio 2. *Celestis Regio non admittit orbes, aut eccentricos dixerint, aut concentricos*. Conuincitur. Secus .n. nouo exorto cometà, debuisset noua subuehi machina in cœlum, vt eidem figeretur astrum, & rotaretur (orbes.n. non admittuntur, nisi vt astra deferant) 2. quia motus tam varij siderum non indigent ea farragine orbium. Tametsi .n. regressiones ab occasu in ortum (gratia quorum introduxerunt eccentricos) ingeniosè tractentur, verè non datur hic motus retronitentiæ; sed astri retardatio, quæ motui ab occidente in orientem ęquiparatur. Demum quia cùm tres orbes in vno cœlo constituantur, & huiusce motus detur orbitæ mediæ g. h. oritur vt hæc non moueatur tantùm quò tendit Primum Mobile, sed suo quoquè motu decurrat ab occasu in or-

 tum.

tum. Igitur orbis inferior eò tam bene trahi nequit. Ostenditur. Quia orbis



inferior habet magis dominium à viciniori orbita contranitente g. h. quàm à remoto, qui rapit. Ergo cur sequitur ductum remotioris? cur non contranititur in ortum? cur distantem sentit, non ita vicinum? Omnino nimium est hoc obsequium.

Assertio 3. *Regio ætherea, & quidquid in ea continetur, generationi, & corruptioni obnoxia est.* Ostenditur auctoritate P. P. & codicum, quæ videbis in Schein. Ricc. & eruditioribus. Deinde quia in astris generantur maculæ; inter astra cometæ; in cometis accidentia. Visa .n. sunt noua sidera in Cycno, in Cassiopea, in Sagittario emergere, crescere, deficere, ita ut Clauius tametsi Arist. addictus, in hac re ab eo recedat. 3. quia

si astra

si astra vsque ad nos vim exerunt suam, vt siccitatem, frigus, calorem, & humiditatem; cur ita in se quoquè non agant? Dicendum ergo est, regionem æthercam suis esse accidentibus, & hinc etiam generationi, atque interitui subiectam. Suffragatur S. Ambr. 1. Hex. c. 6. vbi ait, Arist. *secus opinando struxisse insidias Diuinæ Fidei, conatum sic stabilire mundi æternitatem.*

Ob. motus ætherei non habent contrarium; ergo æther non subiacet corruptionibus. Deductio absurda. Nec ignis habet contrarium in luce, qui tamen in siccitate, ac feruore habet. 2. An non facis tu orbitam orbitæ contrariam? Addis. In cęlo numquam visæ sunt mutationes, vt Arist. etiam inquit. Non arbitror tam cęcum fuisse Arist. Quidquid tamen sit, visæ sunt nobis. Dabit Galilæus, Tycho, cæterique tubos, vt quoquè tu videas.

Asserrio 4. ***Cęlum non est quinta substantia, differens omnino ab hisce nostris.*** Ostenditur auctoritate Scripturę & Sanctorum, vt in Ricc. & Scheinero 2. quia in æthere sunt verè accidentia, quæ in inferioribus; ergo & substantia eadem. Hinc si radios ab astro diurno collegeris, vrunt; si à nocturno, madefaciunt; si à Saturno, exsiccant &c. 3. quia ex vna, eademque massa orbis iste, quantus est, iussu Dei emersit. Ergo cœlum non

est ex quinta substantia, quæ vt ait S. Ambr. 1. Hex. congrua esse *Diuinæ sententiæ non potest*.

Ob. æther diuerso motu agitur ab hisce nostris. Non. n. hæc nostra circulariter meant. Ergo substantiam habet diuersam. Argumentum ex motu hæret. Non mouetur æther, sed in æthere astra tantùm. Deinde ignis etiam, qui à te situatur in concauo, meat in gyrum, nec tamen quinta substantia est.

Asertio 5. *Cęlestis regio constat ex aqua*. Ostendunt hoc innumera Sacrorum codicum, & S. S. testimonia, vt habet Schein. Ricc. & eruditissimi Neotericorum, 1. Gen. *diuisit aquas ab aquis; &c.* nimirum ab eis, quæ in cęlo sunt. Spiritus .n. Domini cùm conderet orbem, eas attenuando, rariores euexit sursum, crassiores intra terras coegit. Audiatur S. Clem. in 1. Recognit. vbi ait, se à D. Petro Magistro suo doctum esse, substantiam ætheris non constare, nisi aquis &c.

Ob. Regio ætherea si constaret ex aqua, continuo tenenda esset miraculo, ne caderet. Sis mihi sodes: à tam edito nec Danae timeret imbrem. Sunt .n. aquæ istæ tam tenues, & à fęce immunes, vt naturà etiam suà sedem quęrant inter omnes eminentissimam. Tu excogita vaporem. Aqueus hìc est. Quia tamen tenuissimè ductus terram de-

deserit, aeremque transcendit, nec iterum cadit si concretior non fiat.

Asertio 6. *Data hypothesi Arist. materia celi eiusdem est naturæ cum nostra.* Suadetur. Quia vanum est, nouam inuehere materiam. Ideo .n. excogitas nouam, quia nostra foret causa corruptionis etiam in cęlo. Fingis. Non intereunt res nostræ ob materiam, sed vi agentium, quæ in formas, vt inquiunt, continuò agunt. Verùm tu non concedis causam, quę formam æthercam sauciare queat; igitur nec nouam comminisci materiam debes. Item. Hæc tua materia vni tantùm formæ idonea esset; ergo in ea destruis materiæ conceptum, quæ ad omnes naturà suà indifferenter se habet. Rursus. Cùm duæ sint materiæ, neutra materia est, quia omnium infima non esset. Quemadmodum si & Numina concesseris duo, neutrum erit Numen, quia omnium non erit maximum.

Ob. si ætheris materia eiusdem sit naturæ cum nostra, ea quoquè nostras appetet formas. Hoc autem concesso, aut esset auara nimis, aut sordium amatrix. Exue timorem. Nec. n. sub cadaueris forma inueniri desiderat, quæ iam gaudet honore sideris. Imò non est ei auarities tanta, vt Iouis etiam reiectà fasciâ, quærat indusio tegi scarabæorum.

Vrgetur. Si hæc terrena cum siderea

esset speciei eiusdem, non bene ciuitati consultum esset. Foret .n. vna, eademque rheda Principis, & cerdonis. Iam mi bone, omnia scis. At quomodo venustatem astri nostra hæc materia si subsit, deterere potest? Animam quoquè tuam vehit, nec maculat. Eia; quod æthereum est, non timet à terrestribus fęcem.

Instas iterum. Si materia cœli est quemadmodum nostra, non satiatur vnicà formà, sed omnes quærit. Hoc autem concesso, cùm nequeat exui suà, iam erit anxia in nostrates. Pape! facis materiam & Cerbero auidiorem. Huic sat est offa vna. Sed quæro. Annon ignem dicis omnino saturum, qui est in concauo? Iustiùs ergo materiam sic dixeris, quæ concauo eminentiùs cessit. Igitur cùm ætherea gaudeat formà, tam iniuriosus ei es, vt credas anxiam esse ad vermium delicias? ad soricis maiestatem? ad eximium fungi, aut rapæ honorem? Abigas hęc tandem.

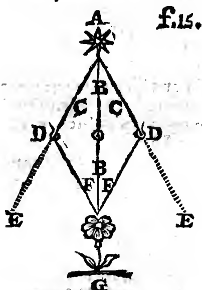
DISPVTATIO SECVNDA.

De Astris.

QVinque hic. 1. de natura. 2. circa motum. 3. de magnitudine, ordine, ac numero. 4. de luce. 5. de significationibus Astrorum.

Assertio 1. *Astra igneæ naturæ sunt*. Suadetur testimonio script. & S. S. quos ferè innumeros citant Recentes. Deinde quia certissimi sensuum, tactus, atque visus renunciant satis astra esse ignea, & maximè solem; ergo &c. Consequentia tenet: nam ex Arist. quærere rationem, omittendo sensum, *infirmitas quædam ingenij est*. Antec. verò sese ostendit. Nam ignis candicat, rarefacit, exsiccat, vrit, emittitque ignem; & hęc omnia sol. 2. suadetur ex continua micandi constantia, qua sidera tremunt, ac ferè nutant. 3. ex eo, quia si radios in vitro concauo vnias, quòcunque direxeris, combustionem faciunt. Hinc scis, cur æstiuæ guttæ si herbis hæreant ad solem expositis, adurant. Enimuerò dato axiomate geometrico, refrangi radium, quoties ab vno diaphano mittitur in diuersum; & si hoc extiterit densius, oriri refractionem versus d. perpend. ostendo rei veritatem

in subiecta figura. Sit sidus a. sit aer toto b. b. radij verò c. c. mittantur in



guttas d. d. quia hæ sunt crassiores aere, intra quem sidus a. irradiat vsque in e. e. radij emissi non incedent via rectà signatà in e. e. sed in guttis d. d. refracti, & sanè versus perpend. b. b. vergent in f. f. donec vniti in, & coeuntes deueniant in g. Ibi autem coacti maiorem sanè acquirunt vim, redditique vnità virtute fortiores germen subiectum iciunt, sauciantque, donec etiam vrant; ergo radij & corporei, & ignei sunt. Etenim si forent accidens, hoc in guttis extingueretur, non fieret. Cùm verò sint etiam ignei, certum est

solem

solem vnde mittuntur ; esse quoquè igneum.

Ob. Astra si forent ignea, dudum hęc nostratia vssisent, aerem , aquam, terram, & quidquid his continetur. N. seq. Sicut .n. ea tota moles, quam tu concedis in concauo, non vrit vicinum æthera, sic neque vrent astra, quæ distantiora omnino sunt. 2. continuus astrorum rotatus non finit vim exeri tantam. 3. aut medium est ita rarum, vt robur ignium eludat; seu contrarijs vsqueadeo munitum, vt resistat. Denique non sunt ignes astrorum heluones tam fędi, seu noua vt chimæra, quæ os habeat, igneumque os.

Assertio 2. *Mouentur astra non à Preside motore, sed intrinsecùs à natura.* Suadetur. Astra.n. causæ sunt naturales, ad commune bonum tendentes. Quemadmodum ergo natura, igni, aeri, aquæ, ac terræ vim indidit, qua se ad se moueant, siquando contingat ea secerni ab inuicem; cur non ita sideribus? Deinde si ars tanti est ingenij, vt machinas æterni motus, aut inuexerit, aut inuehere studeat, quare hoc non esse à Deo in astris factum suspicemur? 3. cùm videas magnetem constanti quodam ritu trahere ferrum; imò mercurium sequi tam religiosè aurum; quin & succinum ad se ciere festucas, an his etiam dabis Motorem, qui extrinsecùs adsit,

eosque

eosque motus tam eruditè conficiat? Non est Natura tam indiga, vt subsidium quæritet ab extrinseco.

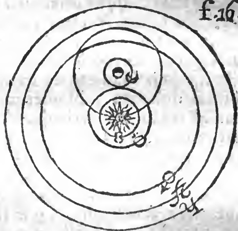
Assertio 3. *Mouentur astra vnico motu spiratim, ab oriente in occasum*. Ostenditur. Non.n. vno, eodemque continuo tramite aguntur; sed versus latera mundi, Austrinum, & Boreum; quousque mutando centrum sese ad Tropicum deferat nostrum, ex eoque in contrarium redeant. 2. quia non est reuera in cęlo ea orbium farrago, intra quos orbita eccentrica ducat sidus erraticum contra motum à prima sphæra emissum; sed motus iste contranitentiæ à mera oritur sideris mora. V.g. demus hoc momento Lunam esse in coniunctione solis. Die crastina eodem instanti erit magis ad orientem gr. circiter 13. Non quia hosce gradus confecerit ab occasu in ortum. Sed quia cursu 24. horarum emetita gr. tantùm 347. non quiuit conficere totam sui orbitam; & id ratione spiræ, in qua conficienda moratur diutiùs, quàm si merum decurrisset orbem. Ex hoc autem fit, vt die sequenti nouis etiam 13 gradibus mansura sit retro ad orientem, & sic dietim. Habes ergo, reuera non agi motum, qui sit motui contrarius, at meram astri retardationem; & id ob motum, qui à sidere fit spiratim.

Assertio 3. *Magnitudo astrorum in-*

cer-

certa est. Suadetur. Quia sumitur hæc ab eorum distantia ex terra, quæ astronomis varia est, ac diuersa. Verumtamen hanc de ijs habent doctrinam. Terra continet Lunam vices circiter 40; Mercurium ferè 90; Venerem 27. Sol verò Terram vices circiter 166; Mars 1. Iupiter 95; Saturnus 91; Astrum 1. magnitudinis 170; 2 magnit. 90; 3 magnit. 72; 4 magnit. 54; 5 magnit. 36; 6 magnit. 18. Quæ omnia vt vt quisque suas agit rationes, ostensa sibi, & certissima fecit. Res tamen dubia.

Assertio 4. *Systema Tyconicum congruentius est motibus astrorum*. Osten-



f. 16.

ditur in ipso Themate, vbi Terra sistitur in centro mundi; Sol in orbe homocentrico; sidus quoquè nocturnum homocentricè inferiùs. Circa verò Solem 5. sunt orbes, qui Mercurio, Veneri, Mar-

ti,

ti, Ioui, & Saturno aſſignantur. Ad hæc facto centro in Ioue, notant 4 etiam orbitas, quæ nouis 4 ſideribus à Galileo detectis inſeruiunt. Rurſus ex concentrico Saturno duos quoquè gyros conſtituunt, quos metiuntur duo aſtra, Saturni Satellites &c. Cauſa verò huiuſce Syſtematis deſumitur ex motu, quem ea ſidera circa ſolem quotidie agunt.

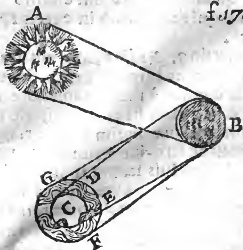
Aſsertio 5. *Finitus eſt aſtrorum numerus. Verumtamen quotus hic ſit, in obſcuro eſt.* Suadetur. Quia Deus omnia fecit in menſura. Quoad 2. conuincitur etiam. Quia Deus tantùm enumerat aſtra, *iiſque omnibus nomina vocat.* Sed tamen Veteres Aſtronomi quæ ſunt viſu digniora enumerarunt 1022. Quibus Thyco centum noua ſuccinxit; imò Nauigantes in Indiam recentiora quædam. Numerus verò iſthic in 48 regiones diſtribuitur, quas vocant aſteriſmos. In Zodiaco notantur 12; extra verò ad Boream 21; & 15 erga meridiem. Figuras eorum, imò chimæricas commentorum cauſas iam in Rhetoricis tradebam. Quæ tamen omnia correcta ſunt à Schilerio Auguſtano, qui fędis aſtrorum imaginibus nomina ſanctorum, & icones, pijſſimo, eruditoque auſu, in orbe ſuo Chriſtiano ſub annum 1627. edito, ſuffecit.

Aſsertio 6. *Fixæ naturâ ſuâ nitent; errantes à Sole irradiantur*. Conuincitur quoad 2. Venus .n. tametſi tam nitida, cognita eſt mutore phaſes, iuxta diuerſam ſui cum aſtro diurno ſituationem. Ita Iuppiter, qui vmbram à ſe ita iacit retro, vt in eam 4 minora ſidera ingreſsa obtenebrentur. De Saturno item. Scimus.n. & hunc à ſe vmbram mittere, quam duo ſatellites tam bene incurrunt. Circa Mercurium vnuſquiſque hoc idem arguit. Denique Lunam non nitere naturâ ſuà, res eſt in ipſa nocte manifeſtiſſima. Quoad. 1. aſsertio oſtenditur ex continua micatione ſiderum. Non.n. tremere videntur, niſi ex eo, quòd vberrima fiat emiſſio radiorum, qui ſeſe mutuò in egreſsu percellunt.

Aſsertio 7. *Radius, qui mittitur à ſidere, omnino corporeus eſt*. Suadetur. Quia conſtat, à radio tranſeunte moueri aerem; vnde fit etiam agitatio ea minimorum, quæ dietim cernitur, quoties ingreditur lux intra rimas domorum. 2. quia ſi radius mittatur in caminum, vbi ſunt hiatus, ægrè fumus exit, ab occurſu radioſæ ſubſtantiæ retroactus. 3. vox, & ſonus auditur magis noctu, quàm diù, etiamſi ex æquo ſileant artes, manente nimirum aere minùs obſtructo. 4. quia radius non gignitur, ſeu non educitur ex potentia medij; ſecus &

iſta

ista eductio contingeret in celo; quod tamen f cis immune ab affectionibus. 5. in tubo vitreo, qui ex descensu mercurij manet vacuus, certè radius est; ergo hic non est accidens, quia maneret sine subiecto. 6. lux mittitur, & remittitur; vibratur, & retro agitur; disijcitur, cogitur, vnitur, effunditur; quæ omnia sunt accidentia corporum. 7. Ita radij coeunt in vitro, aut bractea, vt quòcunque iusseris, transeant. 8. Situantur diuersimodè; vt constant in ijs, qui fenestrarum rimas ingressi res appingunt inuersas. 9. Ab a. non gignuntur instar accidentis; imò vt substantia emittuntur in b. Nam si vt accidens ge-



nerantur, cur omnes non hærent circa Lunam? cur ea generatio fit rectà ex b. in c. iuxta normam reuibrationis? cur

vir.

virtus generatiua, quæ minùs exercetur in subiecto remoto, non coarctatur intra d. e. sed robustiùs effundit lucem in g. f? equidem contingunt hæc omnia, quia radij corporei sunt. Quò autem à centro extantiori, ac turgido mittuntur, in citimum quoquè discum, & extra cadunt, vt cernis in d. e. ac g. f. Demum conuincitur assertio auctoritatibus. Nam Arist. in sect. 11. Prob. 6. quærens causam cur noctu magis audiatur sonus, videtur eam ferre à radiorum absentia, quia tunc aerem non obstruunt. Accedunt ij etiam P.P. qui lucem à Deo genitam dicunt esse ignem. Audias Teodoretum in Gen. 7. *Lumen substantia est, & subsistit; & cùm occiderit, rursus oritur; & cùm abierit, reuertitur*. Addo Iob in c. 38. vbi Dominus rogat; in *qua via lux habitet*? Deinde; *Qua via spargatur*? Verùm huiusmodi actiones conuenire accidenti non queunt.

Ob. Lux mittitur intra omne diaphanum; ergo non est corporea. Dist. antec. mittitur vbi sunt vacua c. vbi desunt, n. Vrges. Diaphanum irradiatur totum; ergo non tantùm vbi vacua sunt. Dist. totum sensui, c. totum rationi, n. Nam si v. g. ponè vitrum extendas chartam, in ea videbis relinqui vmbras, & quidem frequentes, vtvt minutissimas. Instatur. Concesso radio cor-

po-

poreo, etiam sidere non manente maneret lumen. N. quia deficeret ea cohęrentia, & continuatio atomorum, quae facit radium. Ita v. g. submoto tubo, cessat aqua fontana, etiamsi aquae minima durent, quia deficit eius partium series, & continuatio. Dicis. Ergo à sole mittitur dietim haec radiosa substantia; & sic dietim consumetur sidus. Cor exiguum geris; non capit astrum. Dabo ego quid minus. Dic bone: quì tandem fit, vt Æthna, Vesuuiusque in hanc vsque diem vsti, & hausti non sint? *Vruntur.n.* vt mirabatur Tert. *& durant!* Scius mihi es, & verè Physicus. Terra haec, ais, tantum suggerit montibus, quantum ij coquunt, ac mittunt foras, dum continuò quidquid euomunt, huc recidit, & fit noua materia extramittenda. Ita res in astro, à quo, vt notat Schein. iugis vaporum, igniumque missio exercetur. Fit ergo in aethere vt in cameris, vbi ardent lucernae, quas vocant aeternas. Emittuntur substantiae, iterumque sumuntur. Hinc non intereunt astra, etiamsi nonnumquam deteriora fieri non dubitauerim. At, inquis, hoc detrimentum sentiretur. Immensa est .n. substantiarum emissio, quam sidus facit. Contra. Nonne lycnus, vtvt sit exiguus, domum quasi totam odore suo, & vapore infercit? Bracteam ex auro nonne tandiu attenuant,
do-

donec ex minuto lacunaria, statuas, ac toreumata obtegant? Raritas mira est, qua corpora diffunduntur. Hinc aiebat Carus in 5.

Illud item non est mirandum, qua ratione
Tantulus ille queat tantum Sol mittere lumen,
Quod maria, & terras omnes, cœlumque rigando
Compleat, & calido perfundat cuncta vapore.
Nam licet hinc mundi patefactum totius vnum
Luciferum fontem scatere, atque erumpere flumen
Ex omni mundo, quo sic elementa vaporis
Vndique conueniunt, & sic coniectus eorum
Confluit, ex vno capite hic vt profluat ardor.

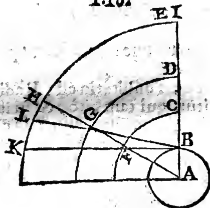
Adhuc tamen dubitatio est, Radius iste si emittitur, quì tam citò, & in instanti à suo sidere in nos mouetur? Dic tu ergo. A sidere si non mouetur adusque terram, generatur sanè vt accidens. Vbinam? Ais, in tota sphæra. Quandiu hoc? vno momento. Incidisti quò cupiebam. Quid.n.ægriùs fiet: hæc tua citissima,& instantanea generatio;an motus in area tota?motus quidem non tanti negotij est, Imò non est mathematicè,

sed

ſed phyſicè tantùm inſtantaneus. Quàm verò citus contingat, conijce ab eo, quod aiunt: aſtra Firmamenti ad Æquatorem quocumque minuto decurrere leucas 104988 ad minùs &c. Oritur autem ex dictis.

Aſſertio 8: *Ex aſtrorum exhalationibus reuera in æthere noua ſidera genita ſunt*. Sexdecim ea recenſentur; ſed tria totam ſibi arrogant famam. Anno. n. 1572. nouum in Caſſiopæa enituit aſtrum, cuius æuum biennio. Deinde anno 1600. in ſinu Cycni aliud recens, & vſque ad 21. viſum eſt. Item in genu Sagittarij tertium, quod breiùs extitit, & quamcitò euanuit. Omnia verò fuiſſe in cęlo conuincitur. Sit n. terræ

f.18.



centrum in a. & ſuperficies b. Sit aſtrum in orbe f. c. Sit nouum phęnomenum in orbe g. d. Sit octaua ſphæra e. Verus

rus astri f. situs dicitur b. qui distat à vertice i. toto arcu i. b. in quod veri loci radius terminatur. Situs autem visus est k. & distat à vertice toto arcu i. k. ergo arcus b. k. est parallaxis, aut diuersi visus. Nam hæc est diuersitas, quam exhibet astrum f. tam intuenti de superficie terræ, quàm de centro eiusdem. Ex his manifestum habes, quò astrum est remotius à terra, eò minorem exhibere parallaxim, vt vides in g. quod in orbe g. d. remotius à terra est. Dato autem, astra esse in eadem recta a. f. g. b. ducatur linea in f. ex b. Si ex eodem b. currat etiam rectà in g. ista cadet extra b. f. Igitur f. b. a. est minor, quàm g. b. a. Sed b. a. f. communis est vtrique triangulo; ergo b. g. a. seu b. g. l. est minor b. f. a. seu b. f. k. ei ad verticem. Quò ergo astrum remouetur magis à terra, eò quoquè habet arcum parallaxis minorem. Sed ab astronominis, & quidem scientissimis obseruatum est, sidus in Cass. non habuisse omnino hanc visus diuersitatem; ergo eminentiùs extitit, quàm erratica, & sic genitum verè in cęlo est. Quod autem hæc generatio sit ab astrorum emissionibus, manifesto habes ex eo, quia meteora omnia contingunt etiam in aere ob egressum ex terrestri orbe vaporum.

Assertio 9. *Præscientia humanorum actio-*

actionum hauriri certò nequit ab astris.
Conuincitur. Quia nascente Sorte, an tu scis quæcumque fiunt astrorum combinationes? Hoc si est, apage iam Thyco tuos hosce tubos. Vident hi acutiùs, cùm quoquè dormiunt. 2. Cur astra in momento exortus vim habent; non ita in eo, quo fętus in vtero eruditur? 3. Vt vt sidera in nos agant, indolemque insinuent, quot ij sunt, quos Christiana virtus in contrarium efformat? 4. Si tenes artem supputandi astra, & motus, enumera tam bene, quota sit series eorum, qui certantes vnà cadunt, qui naufragio intereunt eodem, qui terræ hiatu absorbentur? 5. Non desunt gemini, vno momento, & concepti, & emissi, hoc est sub vnius astri dominio, qui contrarijs tamen studijs feruntur. Nam, vt ritè Vates. S.1.

Castor audet equis, ouo prognatus eodem pugnis.

Quid ergo? Diuina & hoc: quænam astra ex latere oui dextero, & quænam à sinistro hæserint, vt sibi geminum secarent fętum, & varium vsqueadeo genium inuexerint. Nam vir es mihi tam versatus, tam scitus, tam catus, tam denique astrologus, quo nomine omnia comprehendimus.



LIBER TERTIVS DE ELEMENTIS.



B æthere deſcendentibus occurrunt ſtatim elementa, ignis, aer, aqua, terra, quorum definitio exhibetur in Ariſt.3.de cœ: t. 31. ſic *Elementum eſt,in quod cætera corpora diuiduntur , quibus aut ineſt actu, aut virtute; hoc verò diuidi nequit in diuerſa ſecundùm ſpeciem* . De his ergo traditâ iam doctrinâ de aſtris agendum eſt, & quinque omnino diſputationibus. 1. verſabitur circa elementa vniuerſim; cæteræ diuiſim,& de vnoquoque ſignatim.

DISPVTATIO PRIMA.

Circà Elementa vniuerſim.

QVatuor hìc. 1. de numero,& virtutibus elementorum. 2. an hæ virtutes accidentia ſint , verè ab ijs diſtin-

cta.3. vtrùm ab ipsis, tanquam à formis constituantur. 4. quænam sit virtus motiua eorum.

Assertio 1. *Elementa sunt omnino 4. ignis, aer, aqua, terra; & habent virtutes, aut accidentia verè à substantiâ distincta.* Conuincitur de numero, experientia: De virtutibus autem argumento. Ea sunt accidentia, verè à substantiâ distincta, quæ ab eadem secerni possunt: huiusmodi sunt virtutes in igne, aere, aqua, terra; ergo &c. Minor vim habet ex sacramento Euch. in quo verè, indubitatò, ac physicè, manent calor, frigus, odor, sapor, quantitas &c. sine substantia; igitur ea omnia sunt verè accidentia.

Ob. omnis actio, quæ ab elementis fiat, videtur exerceri ab emissione minimorum, vt satis ostensum est in physicis; ergo non contingit hoc ab accidentibus, quæ verè à substantia distinguantur. Hinc aiebat Hippoc.c.8. *Ego non ægrè dico, eum qui ad ignem vt calefiat accedit, introducere ignem in suum corpus.*

Dico, quamcumque actionem fieri ex vtroque: nam verè atomi sunt in continuo motu; sed in ijs non desunt suæ qualitates, quæ hinc inde à subiectis ingiter deferantur. Et quamuis hæ vi naturæ à substantijs nequeant secerni (qui .n. ignis erit, qui ab intrinseco non sit

sic-

ficcus, & calidus? quæ rogo aqua, cui sua non insit humiditas, & frigiditas?) hæc tamen omnia virtute Diuinà secernuntur in hostia. Hinc quæ mouent sensum, non merę sunt apparentię, aut imagines eorum,quę ante consecrationem ibi erant. In quo casu dum hostia humectat,frigefacit &c. non exercentur istę actiones ministerio atomorum, quæ mittantur; verùm aut virtute accidentium, quę noua efficiunt accidentia, seu ita iubente Deo, vt abscondatur miraculum &c.

Assertio 2. *Elementa verè constituuntur à qualitatibus*. Ostenditur auctoritate Arist. 4. Meteor. initiò, vbi docet, accidentia esse initia, & causas elementorum intrinsecas. Item 2. de Gen. t. 6. accidentia contraria vnà cum materia esse formas ad elementa. 3. ibidem t. 25. habet, ignem euadere aerem ex mutata siccitate in humiditatem; & sic formam aeris non esse nisi combinationem humiditatis, atque caloris &c. 2. quia si ab igne v. c. sua subtrahas accidentia, vt siccitatem, raritatem, motum, feruorem, & huiusmodi, rogo: quę substantia? quę materia? quę natura erit? Sic à terra si & duritiem, & frigus, & siccitatem, & grauedinem, renuncia: cuiusnam conditionis ea tandem manebit? 3. quia elementa verè inter se contraria sunt; non ratio-

tione substantiæ, aut naturæ; igitur accidentium, & sic ab hisce constituuntur. Minor est manifesta; nam substantia de se, ac natura sua non habet contrarium. Ergo si contraria sunt, & ob hanc rationem sunt elementa constituũtur in esse huiusmodi ab accidentibus. Confirmo ex D. Bas. in Hexam. hom. 1. vbi ait; quòd *si terræ qualitates, nigredinem, grauitatem &c. ratiocinando conareris auferre, terra in nihil abiret*; nimirum naturam terræ non retineret. Concinit etiam D. Greg. de Hom. opif. 1. Inquit .n. *omnis materia qualitatibus quibusdam instructa est, quibus ea si destituatur, iam ratione attingi non poterit*. Hoc idem, si terram, aquam, aerem, ignem absque suorum nexu accidentium excogitemus.

Ob. elementa suis etiam accidentibus exuta differunt substantiuè ab inuicem. Ostenditur. Quia v. g. si terra coquatur ad ignem in aqua, certè amittit siccitatem, & frigus; at verò tunc non amittit esse terram, quia tota subsidit in vase, in quo iterum adinuenitur; ergo &c.

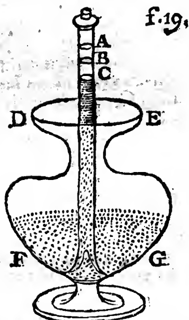
N. suppositum; quòd terra vnquam amittat suum frigus, & siccitatem. Vtvt .n. sentiatur calida, & humida, hoc habet adhæsiuè tantùm; quatenus minima ignea intra meatus adhærentia sunt: non quia inhæsiuè, aut ab intrinseco insit ei humiditas, & calor. Confirmo.

Nam

Nam terra si accidentibus exuta est suis, an retinet vim euadendi rùrsus in siccam, & frigidam? Annuis. Dic ergo causam, & siccitatis, & nouæ humiditatis generatiuam. Audio. Terra est, inquis. At nescis bone, terram non efficere siccum, aut humidum, sine ministerio, tam siccitatis, quàm frigiditatis? Verùm terra exuisset iam se hisce accidentibus; ergo nequibit renouare suum frigus, & siccitatem. Igitur si remoto igne inuenitur sicca, & frigida, notum est, numquam exuisse accidentia sua; & quod sentiebatur caloris, atque humiditatis, extraneum extitisse, atque aduentitium. Statuas ergo, ignem, aerem, aquam, terram, aut non esse substantias verè quoad naturam inter se diuersas; aut si sunt huiusmodi præcisis etiam accidentibus, non esse tamen elementa, quia in hoc genere à mera combinatione accidentium constituuntur.

Assertio 3. *Virtus motiua elementorum est mera grauitas*. Ostenditur. Quia in ijs non datur leuitas, quæ sit vera virtus distincta, & à grauitate diuersa: ergo &c. Constat antec. nam hæ forent duæ virtutes inuicem contrariæ, quibus elementa exigerent dissociari contra mundi bonum, rerumque ordinem. 2. quia cùm ignis, aer &c. sint concreti materià, nequeunt non habere grauedinem. 3. notum est, aeri suam inesse

grauitatem. Descendit.n.si terra fodiatur, & grauitat magis ad ima, quàm in verticibus montium. Ostenditur. Sit



v. g. vas d. e. f. g. mercurio refertum vsque in tubum c. Si aer hodie sit crassior, & densior, grauitabit magis in vas f. g. ibique vrgendo mercurium, coget quoquè alium in tubo contiguo manentem, vt sursum ascendat versus c. imò in b. in a. &c. iuxta quòd aer grauitabat magis, minusue in diem. Sin verò transferatur vas ad montis fastigium, certè in eo non tanto subiacebit aeris cilindro, (Nec.n. incumbet ea quantitas aerea, vt ad montis radicem) Hinc est quòd mercurius cùm inueniat

in

in eo iugo minorem aeris molem, vrgetur minùs ad ima vasis, in quo & ipse minùs vrget eum, qui est in tubo c. b. a. & sic non est vnquam ascensurus ad tubi verticem, quò bene attingit, si ad montis pedem situetur.

Ob. datur effectus veræ leuitatis; ergo non est mera grauitas, quæ moueat &c. Constat. Quia verè ignis, & aer ascendunt. Ergo si hoc facerent ex grauitate, ista moueret sursum.

N. antec. Enimuero motus, qui est sursum, oritur ex minori mera grauitate; quatenus ea, quæ grauiora sunt, magis conantur deorsum, coguntque minùs grauia tendere sursum. Ad argumentum dist. etiam. Grauitas moueret sursum ex se, n. accidentariò, c. Nimirum vrgendo minùs grauia, eorumque situm occupando; in quo casu ista coguntur ad ascensum. Constat hoc in sphæra v. g. lignea, quæ vi, & manu detinetur sub aqua. Nam si manus remoueatur, ea vt grauiori cedat, sursum cogitur. Sphæra tamen grauius est.

Assertio 4. *Elementum nec in se, neque in centro vniuersi grauitat.* Probatur. Quia partes v. g. terræ non agunt inuicem, aut vrgendo, aut conando; secus forent in statu violento. Confirmāt Vrinatores, qui eminentem sibi aquam, imò & incumbentem non sentiunt. Partes. n. hinc, & hinc se sustinentes, in

 causa

causa etiam sunt,vt si quid interijciatur, neque in hoc suam exerceant grauitatem. Quoad 2. conuincitur. Quia elementum si constituatur in centro Vniuersi, nequit conari, aut se vrgere antrorsum; ergo non grauitat. Enimuerò si extra centrum vrgeret se, non descenderet,imò è contra ferretur sursum. At quod non conatur à loco descendere, in eo non grauitat (omnis .n. grauitatio in quodam conatu consistit) ergo &c. Hinc arguis, terram tantummodo non habere actu grauitatem in centro. Ita .n. est ibi, vt si aliquorsum grauitando se vrgeret, amaret ascensum. Aqua verò actu grauitat in terram; aer in aquam; ignis in aerem; quia hæc omnia conantur ad centrum Vniuersi, à quo distant. Quæ ratio etiam est,vt elementa mutuò sibi accumbendo, societatem ament, ac teneant.

Ob. elementum ex eo quòd est in centro non amittit grauitatem; ergo & ibi grauitat. D.st. non amittit virtute, c. actu, n. Semper.n. habet vim se mouendi quò naturà suà destinatur. Eam verò non iugiter actu exercet. Idcirco habet continuò grauedinem; non ita grauitationem.

DI-

DISPVTATIO SECVNDA:

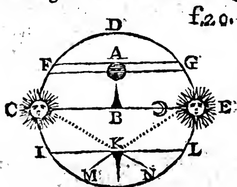
De Terra.

QVatuor hic. 1. vtrùm Terra sit in centro rerum. 2. an ibi omnino quiescat. 3. sitne rotunda, seu sphærica. 4. de quibusdam circa terram dubijs.

Assertio 1. *Terra est in centro rerum.* Conuincitur. Quia ex omni terræ situ dimidiam quasi cernimus partem ætheris; itaut 6 oriantur nobis in Zodiaco signa, & 6 mergantur. 2. quia si duo sint astra ex diametro sibi opposita, dum nascitur astrum a. cadit eò momento astrum b. quod non fieret, si terra non esset in centro. 3. da tu, esse terram in a. Sol obijceretur ex diametro Lunæ, vt constat ex c. b. e. nec tamen ista obscuraretur. Ostendo. Nam inter ea duo non esset terra in b. vnde mitteretur vmbra versus e. in Lunam, quæ interiacet. Siquidem terra esset in a. ergo non vetaret solis radium, ne transiret versus e. Igitur ea 2 astra obijcerentur ex diametro, nec tamen luna deficeret. Hoc verò numquam contingit. 4 Sità terrà in a. vmbræ gnomonum non extenderentur ex oriente in occasum, etiamsi sol existeret ibidem; hoc est manè in ortu, vespere in occidente situs. Ostenditur sic. Detur terra in b.

tenens centrum horizontis c. e. Sol si oriatur in c. iacitur vmbra gnomonis recta ex b. in e. Ita etiam eo cadente in e. vmbra eadem iacitur ex b. in c. quæ cum anteriori e. c. lineam efficit vnam, eandemque continuam, vt diuturnà constat experientià. Verùm si terra non esset in centro Vniuersi b. hoc non contingeret. Ostendo. Quia si.

f. 20.



terra non est in b. sit in k. quod est centrum horizontis i. k. l. Iam erigatur gnomon in k. Si oriatur sol in c. vmbra gnomonis iacietur ex k. in n. Ita etiam si cadat in e. vmbra gnomonis extenderur ex k. in m. Ergo linea k. n. numquam constituet vnam, integramque rectam cum k. n. sed ambæ mutuò secabunt se in k. vt constabit, si n. k. trahatur ad vsque c. atque m. k. vsque in e. At habemus dietim in conuersum: hoc est vmbram gnomonis oriente sole missam versus occasum; & vm-

& vmbram gnomonis eo cadente missam versus ortum non secare se, imò efficere integram, & continuatam; ergo terra non est in K. sed in b. quod est Vniuersi centrum.

Assertio 2. *Terra manet omnino immota in mundi centro, itaut neque habeat motum trepidationis.* Conuincitur quoad, 1. ex lata sententia Sacræ Card. Cong. ob sacra codicum testimonia, vnde assertiones Copernicex damnatæ sunt. Ecc. 1. *Terra in æternum stat.* Psal. 103. *Qui fundasti terram super stabilitatē suā &c.* Hinc omnis motus, quē Copernicus affingebat terræ, datur soli, & meritò. Habetur n. in Ecc. 1. *Sol oritur, occidit, gyrat, renascitur, reuertitur &c.* Item Isaiæ. 38. *Sol reuersus est 10 lineis.* Imò in Iosue 10. *Sol contra Gabaon ne mouearis &c.* Ob quæ coactus est Galilæus anno 1633, ætatis verò suæ 70 abiurare sententiam, & de terræ motu, & de Solis mansione in centro. Ratio etiam ita suadet. Quia terra est omnium grauissima. Imò quia si moueretur dietim, atque annuatim, mutaretur nobis insignissimè polus, quod tamen non fit.

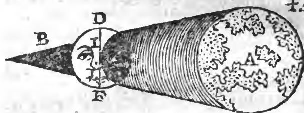
Secundum quoquè suadetur. Nam si terra sentiret motum trepidinis, maximè ab inæqualitate onerum, quoties marini æstus, montium niues, torrentium, atque fontium emissiones hinc

magis, quàm inde grauitarent. Verùm hæc omnia disturbare terram nequeunt; ergo &c. Ostenditur minor. Nam etsi ratio Mechanica de constitutione onerum æquilibri videatur in abstracto, & mathematicè demonstratiua; tamen in subiecta materia, seu physicè considerata non conuincit. Da mihi v.g.sphæram, a. centum vnciarum, & quoquè b. similem in trutina. Da etiam, vt sphæræ a. contingat acarus, aut arena, non frangitur æquilibrium; & id ob minimam rei additæ accessionem. Quid verò sunt æstus marini, aut niuium, grandinumque onera, si ea toti iam terræ comparentur? exiguum sanè, ac ferè nihil. Ergo terra non ita ex eo concutietur, vt nobis tremere debeat. Siquando autem hoc facit, quoad partem fit. Nimirum vbi accenditur exhalatio, quæ maiorem sibi aream quæritans, cogitur *rixari*, atque ima concutere, donec etiam scindat, effringat, subruat. Quod Neapoli nouem ab hinc diebus tam fędè scimus contigisse, vt ea Vrbs Gratiarum senserit Erinnim, ab Inferis vsque bachantem.

Assertio 3. *Superf. terrę rotunda est.* Conuincitur. Nam terra si non esset rotunda, sol, & astra non orirentur successiuè nobis: nimirum antea in oriente, quàm in occidente; verùm vno, eodemque momento irradiarent omni-

bus.

bus. Quidquid.n. eminet, si nos inter, & ipsum non sit excrescentia, seu tumor, qui vetet visum, omnibus vnà, & simul emergit. 2. conuincitur ex vmbra, quam terra mittit à se conicè vibratam: at vmbra conicè missa oritur à rotundo, & sphærico; ergo &c. Minor manifesta est. Maior autem ostenditur. Nam si luna cęperit ingredi vmbram terræ, aut si ex ea sensim emergere, pars quæ adhuc obscura est, designat arcum, non lineam diametri rectam; ergo vmbra est conica, siue teres, aut rotunda, & sic etiam terra. Conuinci-



tur. Sit vmbra terræ a. b. sit Luna d. e. f. In ea nō obscuratur dimidium iuxta d. f. quæ recta est; sed tantùm iuxta i. i. quæ describunt arcum. At iste arcus non est nisi vmbra terræ, in quam sidus offendit, mergiturque secundùm sui partem; ergo vmbra terræ mittitur conicè, ideoque ab eà etiam rotundà, & sphæricà.

Assertio 4. *Videtur terra inhabitari tota. Editior est quoad montes aquà marinà, Non donatur animà vllà.* Con-

uin-

uincitur. 1. Nam quoad zonam, quæ vocatur Torrida, (vtvt veteres in contrarium docuerint) scimus habere accolas, & quidem freqnentissimos, vt A Costa, & ij omnes, qui eò adnauigarunt. Quoad verò Temperatas, nemo nostrum ambigit, qui hoc mundi situ beneficio Deorum vtimur, & iucundissimè fruimur. Quoad Frigidas, etsi eorsum conati sunt quidam, tamen immani gelu exterriti, ad circiter 75. gradum substiterunt. Nihilominus arduum non est imaginari homines ibi quoquè agentes, quorum industria vitæ commoda sibi faciat, aerisque rigorem ex arbitrio mansuescere doceat.

Conuincitur 2. quia si terra non esset quoad montes, & vicinas eorum regiones eminentior aquà, hæc vi tota incumberet, quousque montes, arua, & omnia obruendo submergeret. Quamobrem tumor ille aquarum in mari non est argumentum maioris eminentiæ; sed tantùm circuitionis, quam facit aqua, sese terræ accommodando, & circa eius ambitum hærendo. Hinc maria omnia cùm æqua inter se omnino sint, neque vnum alio editiùs consurgat, sequitur terram qua parte habitatur esse quoquè omnibus eminentiorem.

Conuincitur etiam non esse Terram animâ donatam. Enimuerò si anima-

maretur, partes etiam eius gererent animam. Crescerent ergo, imò & sentirent saxa, in quæ offendimus. Mirum si & non intelligant, vt euitarent occursum. Doceas ergo. An & ista, quibus Mariæ Virgini extructæ sunt ędes tam magnificæ, animam gerunt? Res miranda, tam bene quòd viuunt, post eos & malleorum ictus, & serarum sectiones. Non ita est; nec montes qui ceciderunt, extitisse arbitror animicidas.

DISPVTATIO TERTIA.

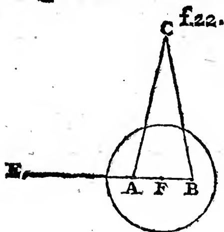
De Aqua.

QVatuor hic. 1. An cum terra vnum, eundemque globum aqua efficiat. 2. Quænam sit æstus aquarum causa. 3. Vndenam in aqua marina salsedo. 4. Nescio quæ dubia de Aqua &c.

Assertio 1. ***Vnicum aqua facit globum cum terra.*** Conuincitur. Quia ex terra, & aqua vnica emittitur vmbra, in quam incidens Luna, si non tota obtenebratur, certè facit arcum, vt visum est. Si autem aqua constitueret orbem à terra distinctum, ea quoquè vmbram sui ab anteriori terræ distinctam emittèret, quod tamen non contingit. 2. Aqua si centrum haberet à terra diuersum, eò vi suà deferretur, quoties terra subtrahi-

tur

tur: ſed conſtat omnino in contrarium; quia ſi terra eruitur, aqua deſcendit in eius centrum; ergo circa hoc vnà cum terra rotatur, & ita vnicum orbem conſtituit. Quòd ſi è contra fieret, iam de-



tur centrum terræ. a. centrum aquæ b. Terra ex ſitu e. qui vtrique centro reſpondet, feratur ad ſuum centrum a. & aqua etiam ad ſuum b. vnà, eàdemque rectà e. b. Ex quocumque autem diuerſo ſitu, v. g. ex c. diuerſis omnino lineis deſcendent; nimirum terra ex c. a. & aqua ex c. b. Verùm hoc non fit vnquam, ſiue terra, ſiue aqua cadat; nam vtraque ad Vniuerſi centrum f. reuera tendit; ergo manet quòd f. commune ſit centrum, & ſic terra cum aqua circa vnum, idemque centrum rotata, vnum quoquè orbem conſtituat.

Aſsertio 2. *Præcipua marini æſtus cau-*

causa est Luna. Ostenditur. 1. auctoritate Doctorum. Subscribunt verò huic sententiæ nominatim D. Amb. 4. Hexam. c. 7. D. Bas. hom. 6. Hexam. D. Aug. de mirac. S. Scrip. c. 7. Item Astronomi, & insignioris notæ Physici, vt Ptol. in 2. c. 12. Cic. 2. de nat. Deor. Strabo de situ orb. 3. Plin. 2. c. 97. Tandem S. Thom. ep. 34. de occ. Nat. cui etiam qui subscribunt, innumeri sunt.

Ostenditur 2. eò quod tumor aquarum, æstusque vicissitudo sequitur continuò Lunam. Ea .n. si horizontem ascendat, aquæ marinæ turgent, atque in oras exonerant se aduersas, quousque astrum attigerit meridianum. Ex hoc autem statim ac sidus in horizontem vergit occiduum, remittitur æstus, & retrò aguntur aquæ, donec omnino resederint. Lunà verò infra horizontem vno circiter signo demersà, rursus feruent aquæ, nouoque concitæ motu exæstuant, vsquequo ea punctum attigerit mediæ noctis, hoc est *nadir*, qui nostro meridiano in *zenit* obijcitur ex diametro. Mox vbi Luna ex *nadir* versus horizontem ortiuum agitur, incipit remitti feruor: deinde cùm ad nos ab eodem emerserit horizonte ortiuo, noua fit aquarum ebullitio. Itaque vnius diei periodo, siue intra horas 24, & minuta horaria circiter 48 bis dietim contingunt marini æstus; itaut alicubi senis

ho-

horis mare increſcat, ſenis decreſcat, quemadmodum Venetijs, totàque Adriaticà orà euenire notiſſimum eſt. Non vbique tamen ritus iſte obſeruatur, vt hydrographi, & qui hac de re vbertim tractant.

Oſtenditur 3. Quia marini æſtus exactiſſimè imitantur periodocos Lunę motus. Nam ſicuti hoc aſtrum remoratur quotidie verſus orienté 12. circiter gradus; ita etiam tardat æſtus. Quamobrem ſi hodie v.g. 3 noctis horà contigerit, cras erit circa 4; die ſequenti ſub 5. &c. eò quia Luna emerget ex horizonte horà dietim poſthabità. Ita fit etiam, vt cognito ſideris ortu, cognoſcatur æſtus, & iuxta normam ætatis Lunæ, aut maior, aut minor futurus ritè iudicetur &c.

Oſtenditur 4. Nam iuxta diuerſam aſtri cum terra viciniam, fit etiam aut maior, aut minor æſtus; vt v.g. in Nouilunijs. Imò feruor creſcit, exundantque magis aquæ, cùm ad nos obuertitur aſtrum tota ſemiſſe irradiatum, quia tunc robuſtiùs in hæc noſtra vim exerit. Ex quo diſcis, omnem marinæ aquæ tumorem denique in nocturnum hoc ſidus eſſe refundendum. Hinc Scal. exerc. 52. *Malacia eſt in quadris, turgidiora ſunt maria in plenilunijs, vt ſideri deſiderio ſuſpendere ſe videantur.* Certum itaque nobis eſt quod Luc. in 1. dubium fecerat. Nam

ſide-

sidere mota secundo
Thetyos vnda vagæ Lunaribus æstuat
horis.

Assertio 3. *Salsedo maris ab incoctæ terrestris materiæ commixtione oriri videtur*. Probatur. Quia res est manifestissima, non alia ratione condita esse maria, nisi ex tenuiorum secretione aquarum ab hisce terrestribus, & lutea fęce crassioribus. Hinc manserunt nostræ amariores, quia terreas numquam sordes amiserint. 2. constat, aquam marinam si percoletur in vase cereo, aut cretaceo, quò angustius habet iter intra meatus, tantò manere suauiorem, vt sciuntqui ob dulcis aquæ caritatem id experiuntur. 3. conuincitur hoc ex fontibus. Enimuero cùm inter arenas, & saxa meantes, fęcem amiserint suam, nitidiores, & haustu suauiores omnino fiunt. 4. Imbres tametsi ex aqua marina virtute siderum attenuata in aere concrescant, non seruant amaritiem, quia secreti à terrestri materia, cum qua non ascendunt, puriores decidunt, imò & dulciores.

Ob. Cur ergo aquæ fontium, ac torrentium quamdiù terrena fęce sordent, amarę non sunt? Igitur marina hæc amarities non videtur à terræ mixtura exoriri, verùm aut à montibus in imo mari sale concretis, aut quia Deus hoc tandem medicamine aquas marium affecit,

fecit, quo se à putredine tuerentur. N. conseq. Nulla.n.est huiusce rei stata ratio. Fontium verò aquæ vtvt lutulentæ non tandiu retinent fęcem, quia rariores. Imò quidquid eis terrenæ materiæ adhæret, non ita crassum est, ac viscidum, vt citiùs non amittatur. Hinc marinam aquam sentimus grauiorem, tenacem & ferè visco scatentem, quæ proinde nonnisi ægrè à sua crassitie discernitur. Montes verò salium certas in re habere radices non constat. Amaritiem quoquè inditam esse mari, vt medicamen, in incerto. Quid iam? Nostra etiam sententia tibi dessipit. Saltem hoc scias, *hærere vbique*, sed maximè in mari *aquam*.

Assertio 4. *Ceteræ aquæ omnes ab vno mari deriuantur*. Suadetur ex Ecc: 1. *Reuertuntur aquæ ad locum, vnde exeunt, vt iterum fluant*. Sed reuersio aquarum fit ad mare; igitur & ex mari deriuantur omnes. Hinc est cur mare numquam *redundet*. Continuò .n. extramittit quod in se recipit. Nam terra cùm gerat vbique meatus, & sicca sit, humorem circumquaque adiacentem trahit, hauritque, vt eundem exoneret, cùm se ab eo recreauerit satis. Roboratur ex D. Bas. hom. 4. Hexam. vbi ait. *Mare* sub terram ingredi tanquam sub *cuniculos*; inde verò mitti foras, & *erumpere à summa terra*.

Ob.

Ob. Aqua descendit etiam ex iugis montium: At eò non conscendit ex mari; ergo &c. Minor ostenditur. Quia, vt bene hydrographi, tantùm aqua conscendit, ex quanto cadit. Verùm altitudo marium est minor fastigijs montium; ergo in hos vsque à mari conscendere non potest.

N. conseq. Ratio est. Nam aqua non ascendit sanè magis, quàm situs ille sit, ex quo naturà suà descenderit. Verùm si vrgeatur, eminentiùs nititur. Marium verò aqua onerosa est, vrgetque terram in circuitu obsessam. Idcirco quæ antea ingressæ sunt aquæ, à subingredientibus coguntur magis. Cùmque dietim premantur, vbicumque viam inueniunt, & maximè inter concaua montium conscendunt. Audi Scal. exerc. 46. Detur vas cum aqua, in eoque iaciatur saxum, quod imum vasis teneat, aqua tunc ascendit hinc inde intra tubos vasi adiectos; & sanè magis etiam, quàm sint ora vasis, quę continét aquam &c. Hinc Plin. 2. c. 65. ait *aquam à terra pressam emicare modo sciphonum, tantumque abesse à decidendi periculo, vt in summa quæque conscendat &c.*

Assertio 3. Aqua minor est, quàm terra. Frigida, & humida. Naturà suà corruptionis nescia. Conuincitur quoad. 1. Aqua .n. non totam obtegit terram, sed cauitates tantùm. Deinde mino-

norem omnino diametrum habet, quàm terra, vt sciunt omnes. Imò aquarum profunditas commensurari censetur emersioni montium. Quoad 2. sensus ostendit, inesse aquæ frigus, & humiditatem. Enimuero si de terris nonnumquam exeat feruida, & ebulliens, hoc accidentariò contingit ex igne subterraneo. Quoad 3. in manifesto est, aquam attenuari, & minutatim emitti; sed ea iterum si concreuerit, acquisita densitate, suoque onere in aquam cadit. Hoc modo fiunt imbres, & lymphæ medicæ in Physicorum vasis, intra, quæ humores à rerum substantijs educti, rursus coeunt, & recidunt. Sectarius in contrarium habet, aquarumque interitum non vna clepsydrà tuetur. Aqueus est; dissipiat.

DISPVTATIO QVARTA.

De Aere, atque igne.

TRia hìc. 1. de regione aerea, 2. de qualitatibus eiusdem, 3. de grauitate signatim. Quoad ignem. 1. an detur eius regio, seu sphæra in concauo. 2. nonnulla de ipsius natura.

Assertio 1. *Regio aeris bene secatur in infimam, in mediam, in supremam.* Infima est, quæ orbi terraqueo immediatè accumbit: Media, in qua nubes, & me-

& meteora contingunt. Suprema quæ adusque concauum se mittit. Infima censetur esse 500 passuum circiter, eò quia reuibratio radiorum sub tanta nobis area fiat ad sensum. Media verò minor est; nimirum tanta, quanta nubium crassities, aut diameter, 20, seu 30 circiter passuum. Maxima omnium censetur esse 50 milliarium, vt mathematici frequentiùs. Dubia tamen isthæc omnia sunt. Nam quod interest infimæ regionis, radij videntur ex terra remitti ad vsque Lunam. Cuius rei signatum est ea tenuis candicatio, quam in disco erga nos conuerso noctu intuemur, sidere aut silente, aut nouo.

Assertio 2. *Aer siccus est, atque frigidus*. Notior est res, quàm argumento indigeat. Nam quidquid aeri exposueris, hoc tandem exsiccari sentis, dummodo extrinsecùs non is etiam humescat. Frigidus quoquè detegitur, nisi aut igne, aut sole accedente caleat, in quo casu non immutat naturam, sed abeunte causa ex accidenti, sese iterum sibi restituit, & friget ad sensum.

Ob. in œconomia proprietatum assignant aeri calorem, & humiditatem, nec immeritò. Enimuerò cùm eiusmodi combinatio nec terræ, nec igni, nec aquæ conueniat, omnino aeri danda est. N. totam hanc philosophiam. Nec.n. sapit naturam, sed arbitria hominum.

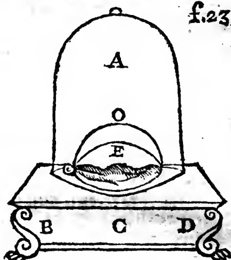
As-

Asſertio 3. *Non eſt aer corruptioni obnoxius.* Conuincitur negatiuè;quia non adeſt ratio in contrarium.Ea ſiquidem roris, aut guttarum adhæſio, quæ ad vitra nonnumquam fit, malè dicitur eſse aer in aquam conuerſus. Oritur.n. tota ex accretione vaporum, qui externo frigore obſiti, augentur, & circa vitra morantur.

Ob. elementa omnia rixantur ad inuicem, ſauciant ſe, aç infirmant; ſecus non conuenirent in vna rerum generatione, vt docent qui ſciunt. Ergo & aer non effugit corruptionem. N. totum. Et hæc ſi credideris, tu mihi elementum es.

Aſsertio 4. *Grauitat aer naturâ ſuâ.* Præter dicta in hanc rem, adeſt argumentum ab Academia Sarotica exhibitum. Erat ambiens vitreum. a. ſitum in machina b. c. d. Intus autem veſica ex ſemiſse flacida. Subuehebatur ex machia in vitrum nouus aer. Hic addenſatus, & veſicæ grauior incubens cogebat eum ex ambitu e. in minorem. Mox educto aere, intumuit veſica, vſque in o. totum arcum conficiens. Duo hinc arguebamus. Primum eſt, aerem ſubintruſum grauitaſse magis in veſicam. Secundum verò, euaſiſse rariorem qui erat in ea, cum deſijt cogi, ac teneri circumquaque in anguſtijs. Ergo aer grauitarem

tem habet, nunc maiorem, nunc minorem iuxta sui raritatem , ac densi-



tatem. Quæ obijciuntur ex aeris ascensu, aerea sunt, & satis iam exsuffiata.

Assertio 5. ***Ignis non habet sphæram in concauo***. Conuincitur. Nam rogo. Vndenam tanta vastitas elementi, quod aream vsqueadeo immanem teneat? Non ab æthere, aut ab astris, quæ in sua sententia quidquam noui non generant. Non à terra etiam, quæ si tota euadat ignis, ne minimum concaui angulum occupabit. 2. Quia non adest nota, quæ hunc ignem indicet, aut conuincat. 3. Ignis viuit esu; in concauo autem non habet, quo nutriatur. 4. Ignis iste, an carbo est, an flamma? Neutrum. Ea n. omnia nostratia sunt, neque in æthere inueniun-

tur. Quidquid sursùm abit, est vapor quidam tenuis, acer, viuidus. At hic non habet sphæram, nisi aut in aere, aut in mixtis. Etenim in genituris eorum maximus est artifex, & minister. Audi Arist. 1. Meteor. c. 14. *est tamen corpus aere leuius, quod quia igniri potest (hoc est accendi, & nitere ad sensum) ignem etiam nominamus &c.* Hic verò tantus est, quantus generationi rerum sufficit. Non immanem ergo tenet eam sub luna sphæram. At sunt qui existimant in contrarium. Nil ad nos, etiamsi pro igne starent in concauo.

Assertio 6. ***Ignis nec substantiuè destruitur, nec generatur, sed retegitur tantùm.*** Suadetur. Quia reuera destructio ignis non est nisi ad sensum; quatenus minima eius dissipantur, & amissà vnione non videntur. Rem disce à contrario. Quid cùm aqua in frusta, & minutatim scindis? Non manet aqua. Interijt ergo. An quoad substantiam? non ita; sed sensui tantùm. Quatenus minutissimè disiecta non videtur ampliùs. De igne non secus. Quoad genituram, res etiam manifestissima, eum retegi, & educi, non generari substantiuè de nouo. Hinc tam varius ignium motus à terra in æthe- rem, & ex æthere in terram, vt ad omnia rerum effecta minister sit, & intrinseca eorum causa.

Ob;

Ob. Cur ergo si retegitur, aut educitur ignis, non omnis contusio, aut ferri, aut lapidis eum de materia educit? En causa. Ex omni contusione quamuis excutiantur minima ignea, non continuò fit recta, æqua, & coordinata eorum commixtio cum decisis materiæ particulis. Hinc neque accensio, nec ignis ad sensum excitatio. Ne tam citò me arguas, rem ita deduco. Scimus quantum intersit, si quæ vno situ constituta sunt, ea diuerso teneantur. Da litteras commutare ordinem: efficient dictionem nunc rudem, nunc suauiorem, nunc iucundam, nunc fastiditam. Da villosum contrectari sericum: vno ductu manum icit, ac fermè sauciat; diuerso autem recreat, & inoffensam dimittit. Da vinum habere atomos ritè connexas, aut quietas, vt intra hyemem sentitur suauissimum; at si eas gerat concitas, & omnino turbatas, vt intra æstatem, acescit. Da carnem secari recto venarum ordine, habes teneram; è contra si fiat, duram. Da exagitari aquam, & euadere spumosam, non extinguit sitim; sedat verò, si naturæ suæ restituatur. Da radios euibrari vno modo, tinguntur, & colorantur; at si cadant in contrarium, non ita est. Quæ omnia tam varia, diuersa, & sibi contraria scis fieri ex eo, quòd partes vnam retinentes, eandemque naturam, sortiuntur mer...m

inter se, variamque situationem. Hæc fusiùs dixerim, vt non ægrè teneas, qua etiam ratione contingat, ne minima ignea de rebus excussa continuò ignem efficiant. Non.n.exhibetur ignis, nisi debito, congruoque situ eius atomi cum decisis materiæ frustis vniantur. Rem habet Carus in 1.

Sunt quædam corpora, quorum
Concursus, motus, ordo, positura, figura
Efficiunt ignes, mutatoq. ordine mutant
Naturam, &c.

De corpore Animato.

ANima hucusque vaga, & quodammodo extra se, Naturam hanc, vsqueadeo variam, toto cęlo, ac terrà secuta est; nunc ipsa in se reuersa, sui quoquè notionem desiderat, ne cętera cùm obtinuerit, in eo tandem erubescat, quòd se ignorauerit. Hinc de re vt animata statim agit, eius affati non immemor, quod tota nobis commendabat vetustas, *nosce te ipsum*. Id verò vt satiùs assequatur, trifariam diuidet animatum, iuxta eam animæ diuisionem, qua in vegetatiuam, sensitiuam, & discursiuam secari assueuit. Ex quo habes, quæ nam sit futura.

To-

Totius rei œconomia.

COnstabit.n. isthæc doctrina tribus omnino libris. Nam in 1. de viuente vegetatiuo, in 2. de sensitiuo, in 3. de discursiuo ratiocinabitur. Hisce autem subdetur & quartus circa sensus, tam qui sunt interni, quàm externos, quorum vsu, ac ministerio quidquid in nobis notionum est, comparatur. Sed arbitror non inutile futurum, si antea nescioque attigerimus de re animata in communi; vt de Anima quid sit, subiectum eius quodnam, & vitæ ratio in quo sita. Omnia quidem, & statim, & breuiùs, cùm nonnisi, & vix lingere hoc saccarum detur.

DISPVTATIO VNICA.

De Anima, eiusque subiecto, & in quo ratio vitæ consistat.

TRia hic. 1. circa definitionem animæ; 2. circa organum, quod animatur. 3. circa rationem vitæ, vbinam ea tandem sisti videatur.

Assertio 1. Definitur, & bene anima esse *actus*. Nam reuera ita est in subiecto, vt actuet, & substantiuè constituat; non instar aurigæ, aut rhedarij, vt merè assistat. *Primus*; quia est initium

animationis, quinimò & origo, vnde actus cæteri, seu virtutes animatorum deriuantur. *Corporis physici*; eò quòd subiectum animæ non est artefactum, sed à natura totum. *Potentiâ vitam habentis*; enimverò vt animetur, suis debet affici organis, & ad vitæ actiones erudiri, quæ res non contingeret, si partibus ad hoc requisitis careret. Bona est definitio, si eam quis non contorqueat, & sibi faciat nodum in sirpo.

Asſertio 2. *Subiectum animæ organicum est, & id à formis, quæ dicuntur partiales*. Conuincitur. Nam antè, quàm anima inducatur in materiam, hæc afficitur diuersimodè, vt sit organica: Verùm non est huiusmodi ob accidentia tantùm; ergo virtute formarum &c. Ostenditur minor. Quia v.g. esse carnis idem omnino est in organo, antequam sumat animam hominis, & vbi eam sumpserit: At cùm adest anima, caro est substantiuè caro, differens omnino ab esse ossis &c. ergo, & antea. Conuinco. Nam anima hominis cùm subit corpus, non facit substantiuè carnem, sed inuenit. Ostendo, si me non negligas. Quæro. n. Cur anima si reddit substantiuè carnem, non vbique hoc? quare hìc os, ibi sanguinem, illic neruum &c? Dicis acutè: quia in materia inuenit accidentia, quæ ossi, carni, & sanguini debentur. Cùmque anima

sese

ſeſe accommodet exigentijs omnium, carnem quoquè, os, & ſanguinem adgenerat. Mirificus mihi es: carnem inter, & ſpiritum fędera icis. Equidem non aſsentior. Nam rogo. Anima eſtne forma? eſt, inquis. At cauſa formalis quandiu manet eadem, etſi maneat in ſubiecto diuerſiſſimis affecto accidentibus, non conſtituit rem, niſi eandem. V. g. frigus vbicumque ſit, ſeu in raro, ſeu in denſo, conſtituit merè frigidum. Aſſigna quid ſubſtantiuum, & v. g. ſit auri forma. Hæc ſiue ſit in magis, aut in materia minùs calida, conſtituit merè aurū. Da ſi vis animatum, v. g. canem. Forma canis tam in organo robuſto, quàm in gracili, conſtituit merè canem. Ratio verò & à cerdone ſcitur. Nam forma non eſt cauſa externa, ſed intrinſeca; non facit, ſed conſtituit; non generat, ſed ſe tantùm communicat. Quid ergo anima? dat eſse merè animatum. Igitur cùm aduenit corpori organico, non facit aut ſubſtantiam carnis, aut oſſis, aut ſanguinis. Conuinco. Nam omnia hæc animà recedente, omnino, & æquè manent; ergo & antè animam erant inter ſe ſubſtantiuè diuerſa, nec tantùm qualitatibus diſtinguebantur. Dicis, manere ita & os, & carnem, quia pro anima ſubit forma cadauerica, virtute cuius diſtinguuntur ſubſtantià. Subrides tamen.

Habeo te: non mente, sed voluntate aberras. In re autem physica quidquid erratur ex arbitrio, sicuti non indicat ignorantiam, sic non meretur veniam. Erubescis. Dic ergo æquiùs. Animà, inquis, recedente, manet materia cum accidentibus tantùm. At si hoc, vbinam iactitatum illud: materia sine omni forma substantiua nequit manere naturà? non oratorem, sed quoquè physicum decet constare memorià. Dic ergo, materiam fieri organicam ex formis, verè inter se substantiuè distinctis, aut quod aiunt, partialibus.

Ob. Nequeunt in eodem subiecto esse formæ diuersæ vnitim. Secus; quænam, rogo, earum adæquatè satiaret materiam? 2. quia formæ tam variæ constituerent rem accidentariò. Anima .n. inueniendo in materia formam carnis, non vniretur eidem vt actus, nec forma carnis vniretur animæ vt potentia; ergo fieret ens accidentarium.

C. Democritus antec. Non.n. materia euadit organica virtute formarum; sed quia diuersas habet in se substantias, quæ intus per cibum assumuntur, & ministerio caloris in suum quæque organum, siue affectionem secernuntur, vt subeunti animæ tandem sint instrumenta, quibus anima vtatur ad ritè agendum. Sicut ergo si reuiuisceret cadauer, in eo casu non adueniret nisi anima

par-

partibus,quæ antea extiterant,verè in se subsistentibus, neque ad hoc requireretur abscessus formæ, vt aiunt,cadauericæ; ita generatio viuentis non aliunde habita est primò,nisi ex mera vnione animæ cum materia substantiuè diuersa, iuxta exigentiam agendi quoquè diuersam. Et in hac re, physica omnino, & sensibili, non est cur formas comminiscamur, quæ inuidæ sociarum sese mutuò à subiecto extrudant. In sententia verò Peripatetica.

Dist.antec.Nequeunt esse diuersę formæ vnitim in materia,si altera subordinetur tanquam dispositio, n. si non ita, c. Ad instantiam quoquè dist. Forma satiat omnino materiam in suo genere, c. in diuerso, n. Quocirca forma carnis v. g. ita satiat materiam in esse carnis, vt in hoc genere constitui nequeat ab alia. Totum verò id, seu materia cum forma carnis manet subiectum in se adæquatum nouæ formæ, aut animæ, à qua rursus actuatur, & constituitur in esse animati rationalis, in quo antea non constituebatur. Non video quæ conscientiæ anxietas in hac re nos angat, si cum Scoto ita dicamus.

Assertio 3. *Ratio vitæ consistit in eò, vt res in naturali suo statu constituta queat agere actione immanenti ad sui perfectionem*. Eruitur sic ex D. Thoma in 1. q. 18. a. 1. Et ostenditur. Quia

v. g. si arbor à natura in esse suo constituatur, tantaque virtute donetur, vt possit crescere, ac generare, non immeritò dicitur habere vitam. Ita brutum, ita homo, ita etiam Angelus vitam habent, quia intrinsecùs agere, crescere, generare, amare, cognoscere, vno verbo sese mouere ad sui bonum, tutamen, & ornatum reuera possunt.



LI.



LIBER PRIMVS DE VIVENTE Vegetatiuo.



Apimus initium à vegetatiuis, quæ inter viuentia minus habent virtutis, tam ratione animæ, quàm ratione organarum. Duæ in hac re disputationes. 1. erit de vita vegetatiuorum. 2. de interitu eorundem.

DISPVTATIO PRIMA.

De vita Vegetatiuorum.

TRia hic. 1. quid sit anima vegetatiua. 2. qua ratione fiat per eam nutritio. 3. quomodo exerceatur generatio.

Assertio 1. *Anima vegetatiua est humor quidam tenuissimus intra omnes plantarum fibras à natura distributus.*

Conuincitur. Enimuero arbustum eousque manet viuens, & vegetum, quousque habet humorem; vnde crebras etiam exigit irrigationes, quæ si deficiant, sensim præ siccitate tabescit, & dehiscendo, vim, animamque amittit. Contra verò si aquà, & maximè imbrium succurratur, lætiùs viret, ac fecundiùs, quia tunc humor, quidam crassior subeundo meatus herbarum, hęret magis, & animam roborat. 2. ex effectu, nam arbor emoritur, si succidatur, imò etiam si contundatur. Quia tunc; aut succus ex radice non trahitur; aut subuectus egeritur qua parte fuit contusio; aut si non exit, sub extimo cortice ob meatus in contusione obstructos hæret, donec immotus marcescat. Ita fusissimè Hippocr. 4. de morbis sect. 5.

Ob. Humor est alimentum; ergo non est anima vegetantium. 2. quandoque arbustum moritur, nec tamen in eo deest humor; ergo anima eius in humore sita non est.

N. conseq. In arboribus, n. nutriri, & viuere idem est. Nec apparet quid sit vita, nisi humor, quatenus traijcitur, meat, & hæret; vnde arbor nouà materià iugiter accedente viuit, & crescit. Ad 2. Vt arbustum viuat, non sat est si habeat humorem; sed omnino requirit habere in motu, quo deficiente, aut in

ob-

obstructione meatuum,seu in dehiscentia eorundem,cessat motio,& vita.

Assertio 2. *Generatio vegetantium non fit ex productione substantiarum de nouo, at ex mera eorundem attractione iuxta seminis exigentiam.* Suadetur ex ijs,quæ in Genesis 1.habentur,*Germinet Terra herbam virentem, & facientem semen,& lignum pomiferum faciens fructum iuxta genus suum, cuius semen sit in semet super terram.* Sensus est,Deum ab exordio semina omnia futurorum condidisse, in ijsque minima quædam initia,seu icones rerum;adeout in acino, in tritico,in amigdalo,&c. tota sit arboris,frugumque architectura, tenuissimis ducta staminibus, iuxta quæ trahendo escam à terra, iungat, & adnectat, quousque omnia sumant incrementum, & se nobis ostendant. Rem ita se habere constat ex eo, quòd vegetatiuis vna vbique contingit harmonia partium, vnus ordo, vna figura; quæ omnia ostendunt extitisse in seminibus rudimenta, & imagines, quarum naturis quidquid cibi trahitur,accommodat sese augendo. Et hoc est facere *iuxta genus*, vt Sacra Genesis ait, *cuius est semen in ipso*, nimirum in omni eo, quod nobis egerminat. Hinc D.Bern. Ser.17. in *Qui habitat* inquit, *quòd spes fructus, & ipse fructus in semine est*. Hæc innuebam, & fortasse iuxta Democriti mentem.

Atta-

Attamen si ardua, & communi scholæ morosa sint, id omnino citra dubiũ est, fuisse à Deo condita rerum semina, & eà quidem virtute donata, vt escam trahant ad nutrimentum, & incrementu m, indendo vim, robur, & naturam, in qua re videtur consistere concreatio viuentium tota. Suffragatur Hipp. 4. de morbis sect. 5. *trahit vnumquodque, hoc est semen, ex terra nutrimentum, vt ipsum est. Nam & rosa, & allium, & omnia, quæ generantur, vnumquodque de terra quod sibi cognatum est trahunt. Quod nisi ita esset, suis seminibus non essent similia &c.* ex quo habes, *generari* hoc idem esse, ac habere semen, iuxta cuius texturam, aut virtutem partes à terra trahuntur, & accommodantur.

Ob. A terra generatur verè arbor; ex arbore fructus; à fructu semen &c. sed omnia hæc fiunt de nouo quoad substãtiam; ergo &c. 2. quis credat, in exiguo semine totam abdi, & contineri arboris architecturam, radicem, truncum, ramum, frondem, florem, fructum?

R. minorem. Omnis. n. generatio, ex mera substantiarum, quæ ante fuerant, vnione contingit. Argumenta sunt in Physicis. Ad 2. satis ea videntur, quæ nobis experimenta suadent. Non. n. desunt qui tubo adhibito dicant secernere se in omni semine quantumuis minimo totam arboris architecturam. Et hinc di-

discis, cur intra vitrum, ex humore nucis, quam vocant muscatam, exorta sit eiusdem generis arbor. Cur ex nucleo cerasino in aurem eiecto, & insito, arbustum cerasinum egerminarit. Cur ex cęmento in verticibus domorum virescant arundines &c. omnia verò isthęc si de nouo fierent quoad substantiam, nimis ingeniosum esset cęmentum, humor, nucleus, qui cùm sit inanimis, tamen efficeret animatum.

Ob. quomodo rei textura existit in semine tam graphicè picta? Imò si existit, quomodo fit res de nouo? Et si non ita, quomodo causæ, vt bonæ matres generant? Quoad.i.res est notissima, quantę sit natura subtilitatis in agendo; itaut omnem artis industriam euincat. Ars verò quàm & ipsa ingeniosa sit, neminem fugit. Nos equidem hîc Venetijs cùm agerentur nundinæ Ascensionis, contuiti sumus, nec sine admiratione, in manu cuiusdam Germani corticem nucis, intra quem commeatus erat Regius, tam tenuiter ductus, vt visu nil distinctim intueremur. Tubo tamen à Germano tradito, & nuci admoto, cernebamus 12 rhedas, vnamquamque senis equis tractam, in quarum prima Rex, in singulis verò sequentium 4 duces è dimetro sedentes erant. Post hæc sequebatur duodena cohors, vnaquæque militibus 50 sub certo ductore, ac signi-

fe-

fero. Abdebatur agmen à 200 circiter lixis, qui curribus duct bant sarcinas. Hæc omnia verò tam affabrè, ac distinctim, vt non tantùm statura hominum, sed etiam in singulis, arma, indumenta, insignia vsque ad minimum cernerentur. Imò quis iam nesciat de Gasparino Vtinensi, eximio characterum Artifice, à quo tota Christi, & vita, & historia, qualem edidit S. Ioannes, in vnius digiti charta exarata est? Disces hinc, quantò tenuiùs agat Natura in condendis intra semina texturis rerum, si & arti datum est ea conari, quæ non sensum dumtaxat, sed quoquè fidem excedunt. Verumtamen si hæc tibi ardua, eò saltem habebis refugium, vt dicas, in semine contineri omnia virtute, aut potentià. Ex quo tamen non bene inferes, generari quidquam substantiuè nouum, vt in physicis vbertim. Natura verò mater est fecunda. Imo cùm omnia teneat in gremio, nutriat, moueat, vniat, concinnet organis, edat, Lucina etiam est.

DISPVTATIO SECVNDA.

De Interitu Vegetatiuorum.

TRia hìc. 1. Quænam sit causa huiusce interitus. 2. Quomodo vegetatiua intereant, 3. Nescio quę dubia circa interitum.

As-

Afsertio 1. *Causa interitus vegetatiuorum intrinseca, & extrinseca est. Ea, nimia fecunditas; hæc aut cibi caritas, aut vitium extrinsecùs illatum.* Conuincitur 1. Quia si arbor nimio fętu exuberet, emittendo humorem sese aperit magis, & factà meatuum deductione, sui roboris iacturam sentit. Hinc noxię sunt nimiæ quædam irrigationes; vnde Hippoc. in 4. de morb. sec. 5. ait. *Cùm verò quod ex terra nascitur, nimis habeat cognati humoris, quàm conueniat, hoc ægrotat: quod verò iusto minùs habet, hoc marcescit.* Arbor. n. si egeat humore, aut ex terra trahit quæ noxia sunt, aut substantiam suppeditando suam infirmatur. Quoad 2. res est notissima, interire arbusta, si grandine icta, si sauciata, si vento nimio exsucca fiant. Quia nunc exit humor necessarius ad vitam; nunc sumitur habitus acer, & noxius; nunc arescit cortex, & quod intus est succi, ad sese trahit.

Afsertio 2. *Interitus vegetatiuorum fit per meram substantiæ segregationem, non desitionem.* Constat hoc. Quia vna est, eademque lex geniture, ac interitus: Verùm si generatio fit ex eo, quòd substantiæ congregantur, mors etiam contingit, quia secernuntur. Hinc ramus à trunco recisus amittit vitam, non quia desinat in natura substantia, sed quia secreta non sumit humorem, quo vi-

viuebat. Interit quoquè ramus, aut cùm putrefcit, aut dum vritur; non ex interitu, fed ex abiunctione fubftantiarum. Ea. n. feu formæ amiffio, feu cadauericæ generatio commentum eft, quod cantillant.

Hinc. 1. difcis, quare arbor nonnumquam moriatur, fi fiat infitio. Nam truncus dum in ramos recenter infitos tentat mittere humorem, fortaſse hic non inuenit venas, quæ fint pares, & congruæ, vt eò fubuehatur. Ergo retroagitur, vetatque motum à natura exigitum; & fic arbor vt noua mater, quæ diù lac intra mamas retineat, contriftatur. Sin è contra; humor traijcitur, euadit furcus vegetior, fructufque mittit nouos, & vberiores. Rem habes in 1. Georg.

Exijt in cœlum ramis felicitus arbos,
Miraturque nouas frondes, & non fua poma.

Difcis etiã 2. cur fi calidà irrigetur arbor, fructus edat præcoquos, citò tamen intereat. Nam humor ifte vrget meatus, & nimiam fibi viam faciens, traducitur citiùs, quàm ętas exigat. Quod verò imminet frigus, eò ftatim fubit, arboremque intra medullam vfque fauciat. Seu etiam quia humor afcititius cùm totà meat arbore, intimam trahit fubftantiam, & quandam creat ægritudinem.

Difcis 3. cur arbufta fi nouà terrà infe-

ran-

rantur, non rarò intereant. Nam vbique non idem succus, qui à radice trahi queat. Hinc Laser, vt bene Hipp. in 4. de morb. sec. 5. *Numquam in Ionia genitus est, seu in Peloponeso* (quidquid tentarint) *quia ibi non est humor huiusmodi, qui enutriat.* Enimuero, vt Georg. 2.

Diuisæ arboribus patriæ: tota India nigrum
Fert ebenum; solis est thurea virga Sabæis.

Discis 4. Cur venti quidam inferant necem arboribus. Corpora, n. frigida, & sicca, quæ à ventis conuehuntur, sub eorum fibras insinuando sese humorem disijciunt, crebrisque ictibus minutatim decidunt, quousque arbor euaserit sicca, seu exsucca; & sic *Boreæ penetrabile frigus adurit, &c.*



LI.

sideream,vt Hipparcus; esse *calorem intus innatum*,vt Hippocrates;esse *fontem ignis* in sangui ne,ac venis,vt Plato; esse *astris congruentem*, vt Pythagoras &c. Ex quo dictitatum

Igneus est ollis vigor, & cælestis origo Seminibus.

Ostenditur 2. ratione;quia tandiu viget in sensitiuis anima, quandiu in ijs calor est, quo abeunte natura torpet, ac deficit. Oritur hinc ea cibi continua exigentia,quo sensitiua nutriuntur. Sicut .n. in lucerna quia continuò absumitur humor, arguis adesse ignem; ita & in bruto concedendus est,vt eo mediante actiones attenuandi, secernendi, & escam subministrandi exerceantur. Ex hoc Hippoc.de rat. vict.& Diçta inquit, animam sortiri naturam *ignis, & aquæ*, seu esse ignem, qui humorem, circa quem vescitur, continuò absumit.

Ostenditur 3. ex eo,quia calor in animantibus est vitæ auctor, atque minister; vt constat in ouis testudinum,in seminibus vermium, in indusijs muscarum,in sexcentis, quæ ab eo vitam sibi auspicantur,ac tenent.Calorem verò dico,qui ab ignea natura discretus non est.

Ob. Hoc si esset,viueret sensitiuum & in interitu;nam in cadauere ignis est,seu minima ignea disseminata. 2. viuunt,ac sentiunt pisces, qui tamen frigidi sunt, nec habent ignem.

Dist.

Dist. ad 1. In cadauere ignis est, congruo, & naturali motu in organo excitus, n. dissipatus, c. At ignis vt animet, omnino, & ordinatim organo suo meare debet. Quæ res non fit, quoties vitiatur subiectum. 2. Pisces non sunt igne suo destituti, vt constat in succo, siue oleo, quod artifices exhauriunt. Quocirca si vniuersim vocantur frigidi, hoc totum est comparatiuè ad terrestria, seu quia in ijs dominatur humor &c.

Assertio 2. Vita brutorum est actio continua, qua ignis deuescitut humido, seu qua meat organa, eademque continuo nutrimenti motu ciet. Ita Hippo: in 1. de ratione vict. sec. 4. vbi vitam, nutritionem, incrementumque in hisce duobus tandem constituit, igne nimirum, & aqua, siue humido, circa quod ignis versatur &c. Ex quo etiam deducit Auctor, quodnam sit animantis ingenium, & indoles; cùm ea tota in vna consistat humorum temperie, ac mixtura. Hinc rudem, hinc amœnum, hinc mitem, hinc trucem, hinc iracundum, hinc denique animantem vsqueadeo varium agnoscit.

Assertio 3. *Nutritio sensitiuorum est adhesio substantiæ ad substantiam, quæ ope ignis ab intrinseco agentis exercetur.* Ostendo. Quia omne nutrimentum videtur fieri ex eo, quòd substantiæ cibi diuersæ à diuersis quoquè animatorum substantijs attractæ, medio calore dispositæ,

sitæ, varijsque affectæ accidentibus, intimè coagmententur. Quæ igitur v. g. futuræ sunt carnis, trahuntur à carne, suis conuestiuntur virtutibus, intrinsecè vniuntur, & sic fit carnis nutritio, seu accretio. Non secus verò de cæteris. Quamobrem vides vbi demum ea sita sit actio, quam vocant aggenerationem, siue introassumptionem. Non.n. in hac re quidquam gignitur substantiuum; sed omnino secernitur, afficitur, subigitur, & vnitur.

Ob. caro generatur ex non carne: igitur non fit ex mera vnione substantiarum. Consequentia tenet; alioquin substantiæ antecedentes extitissent carneę, quod verum non est. Caro igitur si non antecessit, de nouo fit; & ita generatur quid substantiuum.

N. conseq. Caro.n. reuera gignitur ex non carne, tametsi non fiat quidquam substantiuè nouum. Enimuero quid est caro, nisi substantia cum certa quadam combinatione qualitatum? Quid os, nisi noua item substantia, sub nouo nexu accidentium? quid sanguis, nisi etiam substantia, diuersà vnione, raritate tinctura, fluore &c. donata? Sicut ergo ignis, aer, aqua, terra substantiæ sunt diuersæ ab inuicem; nec tamen habent rationem aut ignis, aut aeris, nisi gerant accidentia, quæ igni debeantur, aerique; ita omnino caro differt substantiuè ab

esse,

osse, cùm tamen nec sit caro, nec ita nominetur, nisi sub certo, signatoque nexu accidentium, à quo in esse carnis constituitur. Fit ergo ex non carne caro, non quòd generetur substantia recens, & noua, cuius causam non inuenis; verùm quia ex massa cibi heterogenea secernitur, & diuersa qualitatum serie afficitur.

DISPVTATIO SECVNDA.

De ortu sensitiuorum.

TRia hìc. 1. quid sit generatio sensitiuorum. 2. an vterque parens actiuè concurrat ad generationem. 3. quomodo fętus generetur, aut structura eius in vtero contingat.

Assertio 1. *Generatio triplex est. Nimirũ viuẽtis quoquomodo; viuentis à viuente; ac viuentis ab eo, qui ex cognitione agit.* Extrema omnium exactissima est, & definitur origo viuentis à viuente principio coniuncto in naturæ similitudinem. Origo viuentis à viuente, quia tam generans, quàm genitum viuere debent. Principio coniuncto, quia in genito manet quid generantis. In naturæ similitudinem, quæ sit specifica, seu tanta, quanta satis est, vt nato bona generantis reddat communia, quæ sunt nutritio, fomenta, & amor.

Asser-

Asertio 2. *Vterque parens concurrit actiuè ad generationem*. Suadetur, quia constat ex anatome, tam mari, quàm feminæ inesse organa eadem, & vasa, quibus traijcitur, coquitur, seruatur materia, vnde fetus. Roboratur ex Hipp. in 1. de Dieta, vbi semen dicit animatum, & vtriusque masculini, ac feminini statuit animæ commixtionem. Ait. n. quòd siquis *animam animæ misceri non credat, omnino deſipit*. 2. ex Arist. in 4. de Gen: anim: vbi docet, fetum nasci matri consimilem, eò quod agens cùm vincitur à passo, generat in contrarium. Ergo verè agit & femina. 3. quia mater communicat nato, non corporis tantùm, sed etiam animi affectiones; vt chiragrosa chiragram, gibbosa gibbam, mitis mansuetudinem, colerica iracundiam. &c.

Ob. Femina ex Arist. 1. de Gen: an: c. 20. non generat, nisi exhibendo sanguinem. Semen verò maris accurrit vt artifex, qui animat, & mox vanescit in auram. Eius verba sunt. *Quibus semen emittitur maribus, nulla pars fetus hoc est, sicut nec à fabro quidquam secedit in lignorum materiam*. Ergo femina est, quæ tantùm suppeditat materiam; & mas tantùm, qui agit, animamque adgenerat. 2. non coquitur à matre verum semen, ita ut dici queat actiuum. 3. Da, hoc habere virtutem agendi; ergo femina sine mare aget, exercebitque generationē.

P N. con-

N. conseq. & 1. dico, marem habere in fętu materiam de suo; alioquin non hic oriretur ex principio coniuncto. Est ergo mas non artifex ad marmor, ad feram, ad statuam, cui se intrinsecùs non insinuat; sed amantior, & munificentior, qui demit à se, vt operi suo tribuat. Ad 2. Mater etiam satis ignea est: semen coquit suum. Ad 3. Non generat sola in vtero, quia fętus ex commixtione totus. Dein quia maior à mare virtus. Imò quia fęmina non se satis excitat.

Assertio 3. *Videtur fętus assimilari generantibus, quia ex omni corporis membro deciditur semen ad eius coagmentationem.* Suadetur. Quia natura in eo sagacissima est, vt sibi semina condat, & conseruet, ad res in sua specie continuò generandas. Tota verò hæc virtus generatiua sita in seminibus, non videtur esse, nisi anima, quæ ab omni membro trahit materiam, vnit, concinnat, organis ornat. Hinc Arist. in 2. de Gen. c. 3. constituit semen animâ donatum. *Inest. n. in seminibus omnium quod facit, vt ea sint fęcunda*, hoc est *ignis*, aut virtus igni æqua. Constituto igitur semine in situ à natura destinato, pars trahit aliam, non secus, atque contingat in nutritione; vnde Arist. 2. de Gen. an. c. 3. *Semen ait, moueri motu eodem, quo res augetur*. Hinc fętus exordia, & initia contexuntur ex eo, quia omnis particula seminis iuxta

situm,

situm,& seriem quam tenebat in generante,antequam decideretur, nouam sibi., nouamque adiungit, quousque increuerit. Et hoc est, quod ait Carus in 4.

Per membra, atque artus decedit corporè toto
In loca conueniens neruorum certa; cietque
Continuò partes genitales corporis ipsas.

Rem habes ferè ad visum in speculo; Quoties.n. hominis imago ex eo redditur, scimus hoc fieri; nam radij (aut quidquid mittitur ex obiecto) in extimum vitrum feruntur;hinc remeant in oculum,eundemque seruantes ordinem, ac simetriam, qua egressi sunt, exactam imaginem exhibent. Non secus minima seminis à quouis membro generantis decisa,quia situm seruant, eandemque seriem, habent quoquè vim,vt exiguam fętus iconem exquisitissimè ducant. Concinit egregiè P. Honoratus Faber, Vir in re physica versatissimus, qui generationem pulli ex ouo 5. de Gen. anim. ita describit, vt dicat *semen habere in se germen* (hoc est exiguam rei totius radicem, siue texturam) *Germen verò inditum ouo excitari à gallina incumbante*, itaut *vitę munia incipiat*. Mox ferè in ramos extendi, atque *in membranas, venas, arterias, cor, caput*

truncum, *viscera intestina*, donec fętus ex integro constituatur. Ita scis, vnde vitia, virtutesque Genitorum hæreditario in nos iure transeant. Scis etiam, cur næui, & notæ quædam in membris natorum signentur. Scis demum, quare nati morem gerant parentibus indolemque imitentur eorum.

Ob. ergo si mas, aut fęmina quoppiam membro deficiant, natus etiam decurtabitur eodem: At hoc non contingit; ergo &c. Maior constat; quia fętus contexitur materia ex omni generantis membro decisà; & sic vbi generans, aut digito, aut manu, aut brachio mancus est, ex eo non trahetur materia in seminis conformationem.

N. id semper, & vbique casurum, etiamsi arduum non sit, vt contingat. Quoad. 1. ratio est, quia cùm semina vtriusque generantis commisceantur, & actiua sint, deficiente vno, succurrit aliud, & eius vitia compensat. Sin hoc etiam vitietur, non nego vitia quoquè transitura in fętum, vt ritè Hipp. 4. de morb. sec. 5. Quoad 2. vigent historiæ, ac monimenta eorum, qui à Genitoribus corpore truncis nati sunt eodem vitiati membro, & deficientes.

Ob. 2. Quædam sensitiua oriuntur extra vterum, & sanè suis etiam partibus egregiè concinnata. Ergo non ideo struitur fętus, quia ex omni mem-

bro

bro generantis decidantur ſtamina in texturam. &c.

N. conſeq. in ijs, quæ fiunt in vtero. Quoad cætera, ſiue ſint ex putri, ſeu ex ouo, aut ſemine relicto, certum eſt, ea vbique inueniri rerum exordia, ſeu minima, quæ inſtar animæ ſunt, & quæ vim habent quaſi magneticam, ſubſtantiæ attractiuam, eiuſdemque in organa diſtributiuam; vt vbique ſui fętus oriantur. &c. Quod igitur in vtero matris contingit, ſi res in eo generatur, hoc omnino in tota Natura, quæ parens omnium eſt, exercetur. Hinc Ariſt. 3. de Gen. anim. c. 11. *Generantur*, inquit, *in terra, humoreque animantia, quoniam humor in terra, ſpiritus in humore, calor in vniuerſo eſt, itaut quodammodo referta ſint animâ omnia, &c.* Hæc circa fętus architecturam, ſed tamen ſubdubitando. Res n. ita eſt ardua, vt Iob vnicam Dei manum huc trahat, & in vtero quaſi acus pictricam conſtituat.





LIBER TERTIVS DE VIVENTE Rationali.



HOmo finis rerum, cuius creatio extremum est, sed eximium Dei opus, philosophiæ quoquè nostræ finem dabit. Euadit autem ratione præditus ab anima, quæ naturà suà ratiocinatiua cùm sit, hominem ita constituit, ac denominat. Rem igitur totam tres conficient disputationes. 1. erit de anima quoad sui naturam. 2. quoad subiectum, cuius est forma. 3. quoad potentias.

DISPVTATIO PRIMA.

De Anima Rationali quoad sui naturam.

TRia hìc. 1. quid sit anima Ration. 2. qualis, aut quotà virtute

donata . 3. vndenam originem ducat:

Assertio 1. *Anima Ration: est substantia, & quidem spirituosa*. Conuincitur quoad. 1. quia est subiectum cuiuscumque actionis, & virtutum à Deo infusarum, 2. quia constituit hominem substantiuè, non accidentariò. 3. quia manet à se, ac naturà suà extra organum, vt constabit. Ergo est substantia. Conuincitur etiam quoad spiritum. 1. testimonijs P. P. & Sacrorum Codicum. 2. ex Conc. Later. sub Inn. 3. c. Firm. de Summa Trin. vbi de creatore habetur, virtute suà vtramque condidisse creaturam, *spirit. & corpoream, Angel: & mundanam; mox addit & humanam quasi communem spiritu, & corpore constantem*. 3. quia in agendo non sequitur omnino materiam. Facit. n. cognitiones, & eas ordinat, corrigit, innouat, capit consilia, conijcit futura, struit axiomata, & scientias; ergo &c. 4. quia nec sequitur affectiones. Discernit. n. inter bonum, & non bonum; nouit quid vitij, & quid sit virtutis; cohibet iram, abijcit, odium, contrait amori: & quamquã in homine, ait Arist. 1. mor. c. 13. *sit quod pugnat, & resistit rationi*; attamen in eo etiam est, quod *recte incitat, & ad bona*. Ergo anima non immergitur, sed imò ex omni materia exurgit. Conuinco. Nam potentia, quæ tota in sensu est, fertur eò tantùm, quò sensus naturà suà trahit: sed

homo refugit à ſenſu, & in contrarium agit; ergo dicendus eſt habere in ſe animam, quæ ab omni & ſenſu, & materia ſecernatur.

Ob. Etiam bruta ſcitè agunt iuxta organi fabricam, nunc rudiorem, nunc exquiſitiorem; igitur ex actionibus hominum non bene arguitur anima ſpiritualis.

N. conſeq. Vtvt.n.ſimia hominem veſtibus,& nutu imitetur, ſi nucem iacias, nec ieiunat, nec decorum ſeruat humanum. Pſythacus etiam diſtinguit verba; ſed vocem ſine mente gerit. Elephanto ſua conſtat prudentia. Verum eſt. Eum igitur icias,& neſcius iræ dabit veniam. Quid iam?Sciunt bruta quædam extrinſecùs, & quantum fert magiſter baculus; at naturæ vim, & cęcam eius affectionem non exuunt vnquam. Contra verò in hominibus eſt. Nam vt bene Maximus Tyr:diſſert.25. *inſidet Anima corpori tanquam Auriga currui, & memor eius, qui tradiditha benas, effræne caſtigat robur equorum.*

Aſſertio 2. *Anima ration: naturà ſuà morti obnoxia non eſt.* Conuincitur ex Later. 6. *Vbi damnantur omnes, qui animam noſtram dicunt eſſe mortiſubiectam, & hoc in dubium vertentes &c.* 2. ex Diuina Scriptura, in qua æterna vita, reſurrectio mortuorum, bona merentium futura, demerentium caſtigationes, &

huiuſ-

huiusmodi recensentur. At si anima hominum interiret, omnia isthæc vana essent; ergo &c. 3 testimonio Arist. 3. de an. c. 3. *quod intelligit, hoc æternum est &c.* Imò ante in 2.t.21.habet. *Aliud videtur esse animæ genus, & hoc secerni, vt æternum: cæteræ autem species animæ manifestum est quòd separabiles non sunt.*

Ob. Anima si æterna est, hoc habet ex Dei gratia; non ergo naturà suà. D.st. ex gratia creationis, c. ex diuersa, n. Quia. n. gratia est Dei, quòd creata sit, etiam dici potest, quòd sit æterna ex gratia. Non est autem æterna gratià quadam subsequenti, & secunda. Instas ex 3. Ecc. *Vnus est iumentorum interitus, atque hominum.* Dicis bene *hominum*, sed non animarum. Vnus. n. est interitus quoad totum, non ita quoad partes. Totum verò interit ex dissolutione tantùm. An tu existimas quid maius? Hoc si teneas, philosophum te ostendis egregium: epicureus, n. es. Quod mea interest, organũ deficit, non anima in eo. Audiatur Ambr. de bono mortis c. 7. *Sicut autem si frangitur crystallus, non frangitur lux, imò ex carcere liberatur; ita corpore moriente non moritur anima, sed potiùs liberior auolat suà ratione immortalis.* Gaudeo non euincere te in contrarium. Nimia. n. foret iactura in victoria.

Assertio 3. *Non traducitur ex semine Anima.* Conuincitur testimonio Sacr.

Cod.& P.P. Ita D.Aug.hæref.86. D.Th. contra Gent.& in 1.q.118. c.2. D. Gryf. de nat.Dei hom.1.D. Hier. ep.17. Dam. & ad Pamachium.2. Conuincitur etiam ex Arift.2.de Gen.an.c.3. vbi ait. *Reftat igitur, vt mens accedat extrinfecùs, eaque fola Diuina fit &c.* ergo fi anima venit extrinfecùs, non traducitur per femen. Conuincitur quoquè argumento. Nam fi hoc effet, vt anima cum femine traduceretur à generante, aut veniret eadem numero in nos, aut alia, & diftincta:neutrum bene dices;ergo. Maior conftat. Etenim fi à Patre migrat in filium, aut eft anima eius,aut noua,quæ à Genitore fit. Minor etiam conuincitur. Nam fi Generans dat effe animæ,an hęc trahitur de fubiecto? Si afseras;ergo dependet; ergo fequitur materiam; ergo æterna non eft. Si non ita; ergo Pater creat. 2. Anima ifthæc fi venit cum femine,rogo:femen decifum,& extra vterum retinet animam;an non? Primum fi afferas, quidquid feminis extrafunditur,eget baptifmo. Si è contra dicas,anima fagax,& fcia eft,antequam fciat. Nouit, n. recedere à femine,fi hoc fit extra vterum,& intus manere,fi & ipfum intra maneat. Eia femen hominis *Geometra* eft,imò *Geometra dormiens*. Nefcit ergo fuà de fphæra tranfire, vt adufque animam geometrizet.

Ob. Anima pendet à materia in agendo;

do. Venit ergo & cum materia, siue cum semine, dum hoc venit. Sera est argumentatio. Vim elusimus dudum. Hìc verò distinguas. Pendet obiectiuè, quatenus ministerio sensuum attingit obiecta, c. subiectiuè, quasi egeat materia, vbi hæreat, n. Vrges. Anima tristatur, gaudet, irascitur; ergo sentit materialiter & sic traducitur cũ materia. Hoc nimis dicit, & conuinceret animã interitui obnoxiã. Dico eã ita sentire, quatenus in organo constituit hominem, cui hæc omnia debentur, & non animæ tantùm. Audiatur S. Bas. *Homo inquit cithara est: duas autem chordas habet; animam, & corpus mira inter se harmonia contextas. Eo igitur modo, quo in cithara duæ chordæ vnisonæ ita contemperantur, vt si vna pulsetur, alia intacta resonet; similiter si corpus aliquam sentiat passionem, afficitur & anima, quantumuis hæc nihil ab eo patiatur.* Quemadmodum ergo dicis tu, animam verè vniri organo, nec tamen sumere in se vnionem, sed terminare tantùm; ita &c. Instas etiam. Anima est hæres peccati ex Adam; ergo & cum semine Adæ mittitur in nos. Non tenet. Imò si hoc esset, anima iam tua, nec originali obstringeretur. Ostendo; quia in te nec Adæ anima est, nec semen numero idem. Causa ergo reatus ad nos vsque traducti sanè Adam est. Hoc verò qua ratione, à Theologis quærito.

De Anima ration: quoad corpus.

TRia hìc. 1. Vtrùm anima sit in homine vt vera forma. 2. quasnam organi partes informet. 3. sitne vna numero, an vegetatiuæ, sensitiuæque consortium admittat.

Assertio 1. *anima humana est in homine, vt vera forma corporis*. Ostenditur ex Later. 3. sess. 8 vbi *anima dicitur vera forma, & immortalis*. Dein argumento. Non. n. est in organo, vt merè assistens, verùm vt actus intrinsecè constitutiuus, qui facit hominem. Secus animà etiam recedente, homo adhuc maneret in esse suo constitutus.

Ob. anima humana nequit vniri materiæ; igitur non est in organo vt actus. Constat antec. quia cùm tota sit spiritus, nec sumit in se vnionem à materia, nec materia vnionem à forma. Ostenditur, quia vnio aut est materialis, aut nō ita: si concedas; ergo nequit sumi ab anima, quæ spiritus est, & è contra.

N. antec. Non. n. anima vnitur materię, aut organo, sumendo vnionem in se, vt quid verè, ac physicè distinctum. Sumitur verò communicando, ac se totam tradendo, vt actum à natura destinatum, & qui sit initium ab intrinseco rei constitutiuum, omnisque actionis cau-

sa-

ſatiuum. Et hinc habes, cur Dęmon obſidens forma non ſit. Non.n. ad hoc ſatis eſt eſſe in organo, quaſi rhedarium in curru;ſed requiritur, vt res inexiſtens vera ſit cauſa,& à natura deſtinata omnium actionum in eo, quod ab ea conſtituitur.Quamobrem ſi & dæmon vniretur humanæ materiæ, non ideo eſſet forma eiuſdem. Nec.n. actus eſt à natura deſtinatus, vt conſtituat hominem, aut ſit initium agendi ea, quæ hominis verè ſunt.

Aſsertio 2. *Nobiliores in organo partes informantur anima humana; cæteræ non item.* Oſtenditur. Quia verè anima eſt in organo; imò in eo, vt actus verè informans. Ergo quæ ſunt partes in organo digniores,vt viſcera,cerebrum &c. verè ab anima informantur. At cæteræ v. g. crines,vngues,humores, non video tanti eſſe, vt ad ſui animationé à ſideribus vſque animam trahant,ſpiritumque naturà ſuà æternum rei tam ſordidæ affigant. Num hic vnguis, quem tu ſecas, animam gerit beatitate donandam?Hoc ſi eſt,finito vt creſcant, & carpes cęlum.

Ob. Reuera creſcunt in homine crines,creſcunt vngues,creſcunt humores; ergo hęc omnia informantur animà humanà.Conuincitur. Quia in homine vna tantùm anima eſt.

N. conſeq. Ad argumentum dico,vngues,crineſque, aut huiuſmodi,creſcere

ob

ob vim vegetandi, quæ cùm sita sit in humore quodam, intra fibras meante, vniente, coagmentante, distinguitur omnino ab anima humana, & iuxta nos dici etiam potest anima vegetatiua, quæ omnes in re tam nutritionis, quàm incrementi actiones exerceat. Vna ergo in homine anima est constitutiua hominis. Verùm isti, vt dominæ forsitan non erit iniustum subdere vegetatiuam, cuius famulitio vtatur ad vegetationem. &c.

Assertio 3. *Si vera est Arist. opinio de anima, in homine tres animæ concedendæ sunt.* Conuincitur. Quia ex Arist. semen animatum est, vegetatiuà, & sensitiuà: hæ non recedunt subeunte rationali; ergo si ea maior vera est, in homine tres animæ concedendæ sunt. Maior, vt dicebatur, est Arist. in 2. de Gen. an. c. 1. & eius mentem satis ostendit Scal. exerc. 6. in Card. sec. 7. vbi ait. *Sed Arist. æterna sententia est. in semine animam inesse, quæ sibi corpus fabricet, quemadmodum in 2. Diuinæ* phil. *semen ait est sicut artifex: habet autem artifex in potestate formam:* Dein sic. *Sanè formam imponit materiæ, non excipit extrinsecùs, tanquam hospitem, aut inquilinam sed habet indigenam, &c.* Semen igitur ex Arist. animatum est, & animà quidem vegetatiua, quæ consistit in humore quodam &c. imò & sensitiuà, quæ sita est in substantia quadam tenui, & ignea, vt in Physicis. Ergo

in

in anima, si vera est Arist. doctrina, tres animæ sunt. Suadetur. Quia in homine datur verè humor, quo meante, ac intrinsecùs adhærente augetur (&. ideo, vt inquit Auctor, prima hominis vita est *arboris*) Datur etiam in homine substantia tenuissima, ignea, feruida, qua se intra organa mouente homo sentit (& ita secunda hominis vita est *bruti*, vt inquit Arist.) Tandem iuxta nos datur etiam in homine anima discursiua, quam Deus indit nobis; ergo in homine tres animæ sunt. Consequentia ostenditur. Quia cùm succedit sensitiua, non est causa, quæ destruat vegetatiuam; & cùm subit discursiua, non est causa, quæ trudat sensitiuam; ergo tres manent. Antec. constat. Nam animæ istæ quoad se non opponuntur. Non. n. discursiua contraria est sensitiuæ, nec sensitiua vegetatiuæ; quinimo sese continent inuicem, & vt aiunt, eminenter. 2. nec habent contrarietatē quoad organa. Enimuero quę inseruiunt vegetatiuæ, non destruuntur, quia subeat sensitiua, sed ijs quoquè manentibus adduntur noua iuxta exigentias actionum, quæ futuræ sunt. Ita dum venit anima discursiua, non cessant organa sensitiuæ, sed cum ijs alia de nouo, & exquisitiora intexuntur. Ergo nec ex parte organorum, nec ex naturis animarum tres istæ animæ negandæ sunt. Confirmat idem Arist. in Mor. c. 13.

dum

dum, in homine cum animā ratiocinante satis distinguit vegetatiuam, & sensitiuam. Enimuero quæ vegetat, inquit Auctor *cum ratione non communicat*; quæ concupiscit, hoc est sensitiua, *rationis etiam est, quatenus obedit &c.*

Assertio 4. *Non constat naturæ lumini, vnicam esse in homine animam.* Suadetur. Quia hoc neque habetur ex discursu, neque ab experientia. Quin imò nouimus .1. in homine actiones animæ vegetantis, vt sunt attractio cibi, & augmentatio. 2. sensitiuæ, vt motus membrorum, & affectio. 3. animæ ratiocinantis, vt risus, admiratio, & ratiocinium. Igitur cùm reuera non constet, animam, quæ præerat, destrui ob nouę accessum, res etiã est manifesta, non constare in homine vnicam dari animam. Imò neque discursu conuincitur in contrarium. Quid enim? In abscessu rationalis non est qui sentiat, seu viuat. Ergo in homine non est sensitiua, nec vegetans, quę ab ea distinguantur. Huic argumento reponet quicumque scit, in cadaueribus creuisse crines, vngues &c. quandiu nimirum viguit in ijs humor, & organa seruata sunt. Imò si ex frigore non obstruerentur meatus, diutiori morà huiusmodi actiones contigissent. 2. fac iam, vt abeat rationalis. An non cernis, in cadauere contrahi membra, carnem tremere, torqueri neruos, & ea demum agi, quæ sunt sentien-

tientis? Hæc verò breuiùs durant; quia si anima recessit humana, signum est in homine organa vehementer esse vitiata; ideoque cùm nec inseruiant sensitiuæ, ista etiam, vt euanescat necessum est. Non ergo humanæ rationi constat, in homine vnam esse animam, quæ contineat virtute aut, quod aiunt, eminenter vegetatiuam, & sensitiuam. Sin è contra concedantur hę tres animæ actu, quarum extremæ famulentur discursiuæ, non erit arduum scire, qua ratione anima hominis tristetur, gaudeat, irascatur, mitescat &c. Hæc .n. omnia, quæ materià constant, bene fiunt in sensitiua. Rationalis.n. quomodo si spiritus est, ea sentiet? Suffragatur Aug. t. 6. contra Prisc.& Origen.ad Orosium. *Rationalis est in homine, quam probantur habere Angeli, aut creduntur. Et vt ita dicam sensualis, qua & bestiæ non carent: Vtuntur.n. & sensibus, & sensualibus motibus ad vtilia, & vitanda contraria. Et vitalis absque sensu, quæ aduerti in arboribus potest. Nam & in nobis sine sensu nostro fiunt corporis incrementa; & capilli nec cùm præciduntur, sentiunt, & tamen crescunt.*

Asſertio 5. *Sistendo tamen in auctoritate Doctorum, & fortaße communi Eccl. sensu, videtur in homine vnica eße anima.* Ostenditur. Quia hoc tenent Arist. D. Thom. Scot. & S. S. PP. vniuersim.

sim. Arist. quidem 2. de gen. anim. c. 3. docet hominé viuere. 1. animà vegetantium; 2. sensitiuorum; 3. *demum hominis.* Item D. Thom. 2. cont. Gent. c. 89. ait, animam vegetantis, qua viuit embrio, interire dum sensitiua succedit; & hanc etiam, subeunte discursiuà. Sunt verò qui existimant, nec vegetatiuam antemitti, nec sensitiuam (cur. n. hæ, accedente rationali, tamquam ab hoste interimantur?) sed statimac fętus ex vi seminis creuerit, anima hominis præstò est, & iuxta organa, quæ in eo subinde augentur, seu concinnantur, nunc arboris, nunc bruti, nunc tandem hominis, viuit. Sua cuique Philosophia est, ratio paucis, nemini certitudo. Vtvt sit, animam gerimus intellectiuam. Socias admitto etiam, si me non absterreat auctoritas.

Ob. In homine si tres animæ concedantur, nulla exercebit rationem actus. 2. homo constituetur in specie bruti, atque arboris. 3. anima humana esset forma, non materiæ tantùm, sed quoquè animarum, vegetatiuæ, ac sensitiuæ antecedentium.

N. totum. Isthæc. n. vera, ideoque vana metaphysica est. Sed tamen tibi morem gero. Exercet omnis anima rationem actus in genere suo. Nam vegetatiua constituit vegetum, quod mera non facit sensitiua; sensitiua sentiens, quod

quod mera non facit ratiocinatiua; hæc verò ratiocinantem, quod cæteræ antemissæ non faciunt. Hoc & Scotistæ omnes dicent, cùm suas tueantur partiales. Ad 2. Habet homo vegetatiuam, nec tamen arbor est, quia non tantùm vegetatiuus est. Ita sensitiuam &c. Dico ad 3. animam hominis actuare, aut informare quod capax est actuationis; hoc videlicet organum, quod nisi & vegetum sit, & sentiens, actuari neutiquam potest. Non. n. anima humana destinatur aut rudi saxo, aut emortuo cortici quercuum. Rursus. Quid sonat *animam actuare materiam*? Non eqnidem facit sensum, nisi quòd in ista, vt in organo suo, & sumitur, & manet, & agit. An verò id non facit, nisi tenax dominij eijciat vegetam, ac sensitiuam? An sic eijcit, vt ipsa introducatur, alioquin mansura deforis? An manere ita deberet, ne hoc horrendum in natura contingat, vt diuersæ formæ actuent materiam? Dicis acutè; lapides hi tui gratiam habent, sed gratiam lapidum.

DISPVTATIO TERTIA.

De potentijs Animæ rationalis.

QVatuor hìc. 1. de numero potentiarum, & quid sint. 2. an distinguantur ab anima. 3. vtrum in se admittant ha-

Assertio 1. *Potentiæ animæ humanæ sunt omnino tres, & sunt intellectus, memoria, voluntas.* Ostenditur ex communi sensu Doctorum, & experientiâ, qua notissimum est, animam non habere, nisi actionem cognoscendi, memorandi, & volendi, vt quisque nostrum scit. Intellectus autem est virtus animæ cognoscitiua, quæ se ad omnia extendit. Memoria item virtus, quæ attingit res, vt præteritas. Demum voluntas est quoquè virtus attingendi obiecta, sed quatenus bona, siue noxia; vnde habet motum aut fugæ, aut prosecutionis.

Assertio 2. *Virtutes istæ non distinguuntur ab anima.* Conuincitur à simili; nam virtus visiua non distinguitur ab organo visus; nec auditiua &c. 2. quia vana est ea virtus, aut potentia, sine qua causa tam bene agit: verùm anima ex se, ac natura sua tam bene agit, ac si virtutem gereret distinctam; ergo &c. Minor constat. Quis. n. renunciauit ex æthere, animam non esse immediatè, ac de se actiuam? Roboratur auctoritate Doctorum. S. n. Aug. de spir. & anima c. 13. ait, quòd ea *iuxta sui officium varijs nuncupatur nominibus. Dicitur namque vita dum vegetat, spiritus dum meditatur, sensus dum sentit &c. ista tamen non differunt in substantia.* Ita & Isidor. 11. 11. Ethym. *Anima* dum auet, *voluntas*; dum

dum cognoſcit, *mens* ; *dum* recolit, *memoria eſt*. D. etiam Bern. 11. Cant. *In anima tua intueor rationem, memoriam, & voluntatem; & hæc tria eandem eſſe animam. &c.*

Ob. Patres diſtinguunt creaturam à Deo in hoc, quòd eſſentia Dei eſt idem, ac potentia; ergo in creatura diſtinguuntur. Do etiam quid maius. Nam in Deo non tantùm ſunt idem eſsentia, & potentia, ſed actio etiam. Imò ex hoc Deus maximè diſtinguitur à creatura, in qua eſse, ac facere, idem ſunt.

Aſsertio 2. In *potentijs animæ* (dato etiam eſse virtutes ab eo diſtinctas) *non eſt neceſſe admittere habitus, qui verè ab anima diſtinguantur*. Oſtenditur. Nam ſicut aſtrum non acquirit ex eo habitum, quòd continuò moueatur, neque oculus ad acutiùs intuendum, quia dietim facit viſionem; ita de anima &c. Suadetur. Nam ſi habitus concedantur in anima, ſiue in potentijs, hoc fit ad maiorem agendi facilitatem: At id ſatis habetur ſine habitibus; ergo &c. Oſtenditur minor. Actus. n. cognoſcendi (& ſic de cæteris) aut eſt circa obiectum euidenter exhibitum, aut obſcurum. Primum ſi dicas, trahitur mens ab euidentia, & ſic neceſsariò aſsentitur; vnde non eget habitu, qui aſsenſum faciliter. Si ſecundum; ergo potentia, quocumque ſit habitu inſtructa, non fertur magis,

ma-

magisque in assensum. Et ratio est, quia obiectum exhibetur obscurum. Roboratur. Nam ideo trahitur magis ad obiectum anima, quia intensiores habet species rerum (tunc.n. res exhibentur magis, & clariùs) ergo vani sunt habitus, qui hoc totum efficiant.

Ob. Dantur in anima, & Fides, & Spes, & Charitas, veri habitus; ergo & cæteri admittendi sunt N.conseq. Habitus .n. Fidei &c. ita veniunt à Deo, vt sint primæ causæ agendi, non merè facilitantes. Verùm acquisiti orirentur ab anima, quæ natura sua est actiua; imò & à qua deberent antemitti actus, vt gignerent habitum. Ergo si verum est, vt nondum acquisito habitu, antire actus debeant, cur insinuas tu habitum? Ad facilitatem, inquis. Verũ ad hoc satis videtur major cognitio, quæ non ex habitu, sed à speciebus tota est. Ergo habitus, quem tu concedis in anima, censetur omnino exuendus.

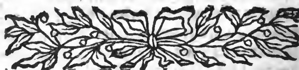
Assertio 3. *In statu separationis anima non sentit violentiam. Cognoscit huius vitæ obiecta. Mentem suam cuicunque visum fuerit ostendit*; & hoc est suo vii ratiocinio. Suadetur .1. Nam anima est substantia non egens materiæ, sed imò natura sua subsistens. Ergo & extra materiam quietè manet. Quoad.2. res etiam constat. Anima enim defert secum species rerum, quas in hac vita sibi

acqui-

acquisiuit ; ergo & easdem cognoscit. 3. quoquè constat. In hoc enim animæ beatitas, quam vocant accidentariam, sita etiam est, vt sese manifestare alijs queat. Id autem non signis ab exrrinseco exhibitis agit; sed quia eùm desideret sic agere, Deus vt naturæ auctor generat speciem eius desiderij, eamque mittit in animam, cui sermocinatio, siue allocutio destinata est.



LI.



LIBER QVARTVS

DE SENSIBVS.



Nima vtitur ſenſibus, tanquam inſtrumentis ad ſcientiam. Hinc mirifica eſt eorundem amatrix. Audiatur Ariſt. 1. Metaph. 1. *Omnis homo ſcire deſiderat. Signum eſt ſenſuum dilectio &c.* Non ergo abs re, poſt ſermonem de anima, ſenſus etiam, quibus ea tam bene iuuatur, conſideramus. At ij ſunt externi, & interni: de omnibus ergo. Hinc duæ oriuntur diſputationes: vna circa externos; & circa internos altera.

DISPVTATIO PRIMA.

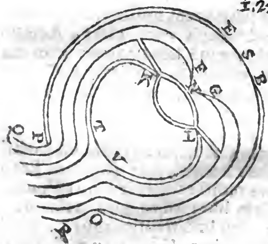
De Senſibus externis.

TRia hìc. 1. de numero, & organo ſenſuum. 2. de obiecto eorundem. 3. de ijs, quæ hoc obiectum in eſse obiecti conſtituunt.

Aſser-

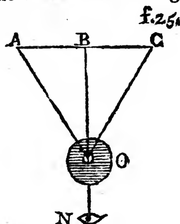
Assertio 1. Sensus externi sunt 5. Nimirum Visus, Auditus, Gustus, Odoratus, Tactus; qui omnes indicantur nobis à Christo Domino in Parab. 5. talentorum. Exordiamur a sensu Visus.

Assertio 2. *Organum visus est omnino retina*. Conuincitur, quia intra visorium ibi exercetur visio, vbi species missæ tandem consistunt, reique imaginem statuunt: sed hoc totum contingit in retina; ergo &c. Ostenditur minor. Quia retina gerit omnia requisita in visionem. 1. n. est in fundo cameræ, vt in t. u. 2. est membrana tenuissima, & lucida. 3. à substrata vuea, quæ terminatur in f. g, intus nigra, opacatur. 3. est neruosa,



seu tota contexta neruis, qui sunt instrumentum sensationis. 4. tenet re-

Sit oculus n. intuens ex foramine o. Sit obiectum a. b. c. videndum. Si hoc à se toto non trasmitteret imaginem sui

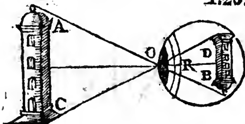


totam in o. non videretur ab intuente nisi b. Radius .n. tantùm b. n. exhiberet se, ac feriret visorium. At oculus videt etiam a. c. totum; ergo ex a. b. c. mittitur radius in foramen o. Fit verò & hoc idem in omni medio, quia ex omni obiectum videtur totum. Ergo res mittit imaginem sui totam ad omne punctum medij, sub quo videtur. Confirmatur. Nam ita si non est, non videretur ex foramine o. nisi quantum est foramen, vt constat. Cùm itaque videatur totum a. b. c, sequitur ex eo toto ad omne medij punctum remitti radium, siue imaginem eius verè totam.

Assertio 4. *Sequitur ex dictis, visionem pendere à radijs, qui faciunt conum*

in organo, & decussantur. Conninci-tur. Quia radij ab vtraque obiecti ex-tremitate missi concurrunt in foramen

f.26.



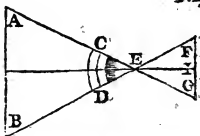
o. ibique constituunt conum, cuius est basis a. c. vertex autem o. Pergunt autem vlteriùs; & ita necessum est decussent sese, aut secent inuicem. Hinc radius a, ex vertice obiecti tendit in imum b. radius verò c. ab imo eiusdem obiecti decurrit in summum d. Igitur obiectum in oculi fundo, siue in retina deberet pingi conuersum, vt cernis in d. b. At hoc vetatur beneficio crystallini, occurrentis à tergo vbi r. Nam radij sumuntur ab eo, & antequam gradiantur magis, ibi rursus decussantur: ex quo contingit ea refractio radiorum, vt qui decurrisset in b. contorqueatur in d. qui autem abiturus erat in d. restituatur in b. Fit ergo imaginis correctio, & vera situatio restauratur.

Asertio 5. *Visio tandem fit post radiorum in humoribus decussationem*. Sit obiectum a. b. sit oculus c. d. In eum radij conicè ingrediuntur, & concur-

runt

runt in e. Hìc decussantur; & radius a. c. refractus beneficio decussationis emittitur ad f. oppositus verò b. d. retorquetur ad g. vbi ad totam lineam f. i.

f. 27.



g. quæ signat retinam, excitatur imago rei, & sentitur. Ergo visio fit post radiorum in humoribus decussationem. Conuincitur. Nam ea si fieret ante, vt in c. d. aut in e. obiectum sentiretur in medio, siue in humore, qui est omnino diaphanus, nimirum ad iconem in se morandam ineptissimus.

Duo hinc ediscis. 1. quòd imago in linea g. f. i. determinatam requirit distantiam à puncto decussationis e. vt distinctim exhibeatur. Const. t id ex foramine, intra quod in cameram obtenebratam emittitur radius. Non.n. hic relinquit imaginem v. g. in obiecta charta, nisi hæc in certa situetur distantia. 2. est: Vt obiectum videatur, exigit habere certum magnitudinis terminum, quantus nimirum satis est, vt radij à basi eius digressi faciant conum,

cuius vertex in pupilla sit. Etenim si ob rei exiguitatem radij nequeant omnino concurrere, aut ante concurrant, quàm veniant ad organum, huiusmodi obiectum videri nequit, nisi vsu vitrorum, quæ radios ab obiecto missos extendant, magnificent, & sub angulo maiori constituant.

Assertio 6. *Obiectum visus est color. Hic autem non est nisi radius in re subiecta diuersimodè opacatus.* Conuincitur: 1. auctoritate Arist. de Anima, vbi ait *radium* facere subiectum coloratum *actu*, quod sic erat *virtute* tantùm. Deinde inquit, esse *actum perspicui*, seu quod actu cernitur in obiecto irradiato. Imò de sensu, & sens. c. 1. subdit; *Color in re definita est perspicui extremitas.* & c. 3. totum consistere, aut *extremitatem esse ipsam*, quatenus nimirum terminat lucem. Mox in 7. Metaph. t. 19. habet. *Namque color in extremitate, aut extremitas est; vnde Pythagorici colorem vocabant epiphaniam, idest apparitionem.* Hinc Virg. non more vatum, sed physicorum edixerat: *nox abstulit atra colores.* Remota.n. radiatione, vt noctu fit, color etiam cessat omnis. Et Claud. in paneg. ad Man. subdubitando.

Sitne color proprius rerum, lucisne repulsa
Eludant aciem &c.

Vi-

Videtur innuere, hanc se habere mentem, vt colorà mera incidentia radiorum oriatur; Siue, vt ait Lucret. *à luminis ictu*. Id verò & S. Ecc: in hymno Feriæ 4. innuisse videtur, cùm sub diei ortum ea recinat: *rebusque iam color redit vultu nitentis sideris &c.*

Conuincitur etiam argumento. Radius. n. in subiecto an colorat subiectum? Dicis ita, sed fictitiè, aut apparenter. Quæro. Color iste fictitius mouetne actu visum? Non abnuis. Quod mouet actu, an physicum est? omnino quidem. Fac tu ergo ratiocinationem. Color fictus mouet actu visum: quod mouet actu, verè physicum est; igitur color fictus verè physicus est. Non ergo vanus, aut imaginarius, vt aiunt; sed est in re, in subiecto, in natura. Ostenditur. Non est vanum, cuius omnia, quibus constat, vera, & physica sunt: sed omnia, quibus color constat, vera sunt, & physica; ergo non est vanus. Minor suadetur. Color. n. qui à te dicitur vanus, est mixtura duorum; subiecti, & hoc physicum est; radij, & hic etiam physicus. Quid ergo? Aut nega esse te physicè hominem, qui corpore constas, & animà physicis; aut concede colorem esse quoquè physicum.

Suadetur 3. Nam si verus color non est ex radio in subiecto, assigna tu ex quo sit. Ais ex commixtione 4 qualita-

tum. Da itaque nigrorem. Hic estne mera commixtio, & ſicci, & humidi, & calidi; an quid emergens, & ab hiſce distinctum? Dicis meram eſse commixtionem. Ergo, inquam ego, aut hic tuus nigror eſt vanus; aut meus color ex mixtione radij, & ſubiecti verus omnino. Probo; quia vtrobique vna interuenit mera commixtio. Dicis, colorem eſse quid nouum emergens à mixtura dictorum? Argueris. Nam iſthęc mixtio ſi mutetur, ergo mutabitur & color, quod tamen non fit. Etenim ſi, quæ candida ſunt, aut vehementer ſiccentur, aut madeſcant, æquè candida intuemur. Item quæ rubra, quæ viridia, quæ crocea, vnà conſtant, eademque tincturà, ſiue ſentiant æſtatem, ſiue hyemem. Negas? Te igitur doceant pſithaci noſtri, quos hoc anno habemus hic frequentiſſimos. Nam & menſe Ianuario colorabantur vt hoc Auguſto.

Conuincitur 4. Retenta .n. omnimoda, & intrinſeca 4 mixtura qualitatum, ſi forinſecus, aut ſubiectum, aut radius varietur, color omnino variatur. Sic vinum v. g. & atramentum, vtvt ſint nigra, ſi aduſque ſpumam exagites, amiſſo nigrore albeſcunt. Sic ceraſa, cotoneum, & huiuſmodi quoties cęduntur, aut contunduntur, iuxta variam, externamque corrugationem tincturas trahunt. Sic nubes, eàdem ſeruàta quali-

lita-

li tatum ferie, diuerfim cernis picturari &c. Quid? Ais omnia contingere, fed omnino fictim. Enimuerò fi efsent realia, & phyfica, durarent. Non eft ad rem. Rofa quoquè amittit ferò, quem geffit manè ruborem: Dicis tamen rubuifse verè, non apparenter. Tota ergo diuerfitas,& mutatio colorum fit in nubibus; non quòd ij veri non fint, fed quia fubiectum, radiorumque incidentia continuò mutantur. Hinc Arift. 3. de fenfu, & fenf. aiebat, *nec aera, nec mare accedentibus propè, ac procul habere vnum, eundemque colorem*.

Ob. 1. Ergo res intra noctem non gerunt tincturas, & picturæ hortorum extinguuntur omnes. Concedo totum. *Nox.n.atra verè aufert colores*. Iterum. Hoc fi efset, res tingerentur in extremitate tantùm. Non abnuo. Color.n.etiam ex Arift. de fenfu, ac fenf. c. 3. *in extremitate* totus eft. Inftas. In tapete Arabico vna eft extremitas, & lux eadem: attamen cernis quàm variè tingatur. Erraf. Non eft vna extremitas, quinimo diuerfiffima. Tanta nimirum, quanta eft varietas texturàrum. Radius item non vno modo in eo fumitur, fed iuxta fubiecti affectionem; & inde nitor tam varius. Vrgetur. Arbor nonne in frondibus diuerfam gerit fuperficiem? Hæc.n.rarior, ea denfior; ifta rudior, illa tenuior eft: omnes tamen eodem virore conftant.

Ergo tinctura non in vna consistit ex- tremitate rei, & mixtione radiorum. Visum acuas: tunc in frondibus virorem cernes non vnum, vniusque rationis; imò varium, iuxta diuersam in ijs extremitatem. Non moraris. Attramentum & intus, & in fundo, & sub extima superficie nigrigat: Verùm eousque non mittuntur radij; ergo non ex mera mixtura rei, ac radiorum nigror est. Sumus in obscuro: Nec tu carnes atramentum, nisi quòd venerit in superficiem. Addis. Ergo si nox fiat, in vico Mercatorum tot, ac tam varia serica, Francia, Veneta, Flandrica, sine tincturis manebunt. Ita existimo. Sed hoc, ais, non contingit. Proba. Facem admoues, & varium, variumque colorem ostendis. Omnino iocus est: Facem admoues, & noctem discutis.

Assertio 7. *Vt fiat visio, venit quidquam ex obiecto in sensorium.* Conuincitur. Quia obiectum si fuerit vehemens, obruit sensum. Patet id; quoties erga solem conuertis obtutum; quoties bombardarum sono admoues aurem; quoties manu quid ignitum tractas, &c. 2. quia visus naturà suà indiferens est ad omnia; ergo ab extrinseco determinandus est. Omnis autem determinatio venit à forma in subiecto. 3. quia visio non exercetur extramittendo. Ad hoc .n. vt mare, aera, ætheremque contuea-

tuearis, quàm diuiti penu egeres, vnde visorij tot radij emitterentur? Venit ergo quidquam ex obiecto in oculum.

Assertio 8. *Id autem, quod venit, non omnino constat esse speciem, quæ vocitatur intentionalis, continuò creata, & ex obiecto in sensorium missa*. Suadetur. Quia isthæc vndenam fieret? Dicis ab obiecto. Qua virtute? innatà. Quandiu? continuò. Etiam noctu? ita est. Ergo noctu murus hic mittit ad me sui specim. Non obnuis. At si hoc est, cur & noctu non video murum? Ais; quia non adest lux, omnino ad hoc necessaria. Non habeo te satis. Cuinam rei necessaria? Non vt irradiet speciem. Dicis .n. hanc esse formam, qua non sensatà sentimus. Non vt educat visionem, quasi ea timida sit vmbrarum. Non vt visorio iungat obiectum. Enimuero munus hoc imaginis est, aut speciei, vt inquis. Hinc argumẽtum. Sensus etiam noctu sumit intra se imaginem rei: sed sumere intus est omnino affici, sentire, moueri; ergo & noctu sentit. At non sentit obiectum; ergo sentit, & non sentit. Alterutrum igitur est. Aut species hæc modestiæ non immemor domi suæ noctu se continet; aut si venit ad sensum, iste nocte integra obdormiens non sumit aduenam. Hæret ergo ad ianuas, & diem ingressura moratur. Da igitur eam ingredi; rogo: hæc imago

videtur? Non ita;sed tamen tota est videndi ratio. *Audio verba; rem non teneo*, ait Scalig. exerc. 298. §. 14. Visio.n. est sensatio; ergo sensatio rei, ergo res quæ sentitur, in sensu est. Ast obiectum non est in sensu (distat.n.) ergo sentitur species, quæ in sensu est. Hoc negas? Nil ergo sentitur. Conuinco. Quod manet extra sensum, non sentitur: sed ex te nec sentitur quod est in sensu. Ergo non sentitur quidquam. O venustam de specie doctrinam!

Ob. Non est quid vsitatius inter Doctores, quàm vt dicant, remitti ad sensoria imagines rerum, sine quibus nec visio, nec auditio, nec sensatio vlla fiat. Obiecta. n. certè mouent sensum. Cùm igitur ea non veniant, necessum est accedere vicarias eorum, seu imagines; & hæ sunt, quas vocant nomine specierum. Annuunt huic sententiæ omnes.

Reuera doctrina isthæc inualuit. Ab Auctoribus.n. tutò deuènit in nos, qui eam venerationis gratia tenemus. Vsqueadeo Retiarij sunt quidam. Trahunt.n.& nutum, & ceruicem, si minùs rationem. Quidquid sit, visionem ex mero lucis motu contingere in visorio nobis persuasum est.

Assertio 9. *Quod venit ex obiecto in sensorium videtur esse lux, determinans omnino ad visionem.* Côuincitur 1. Quia obiectum visus non est nisi color, & hic

non

non differt à radio in re opacato. 2. quia radius reuibratur citiſſimè à ſubiecto ; & quidem tanta cum ſimetria, vt quem ab eo ſumit, aut magnitudinis, aut figuræ modum, ſeruet, ac deferat, quouſque imago rei vtvt diſtantis exhibeatur organo, & in eo fiat ſenſatio. Hinc ſcis, quare noctu non ſentiatur obiectum. Scis, quare luce diuerſificata, obiectum quoquè diuerſum fiat. Scis demum, quare à nimio ſenſibili obruatur ſenſorium. Non.n. ita contingeret à ſpecie, mitiſſima, tenuiſſima, vaniſſima, quam dicunt, & faciunt.

Aſſertio 10. *organum auditionis eſt neruus qui à tympano in totam cochleam decurrit. Eius obiectum aer motus ad ſenſorium.* Oſtenditur. 1. ab anatomicis, quorum cura eſt aurem equè internam, ac externam deſcribere, in qua non occurrit, vbinam meliùs fieri queat iſtiuſmodi ſenſatio. Quoad 2. conuincitur etiam. Aer.n. ſcimus quàm bene moueatur, quàm citò, quàm œconomicè ſuam ſeruando affectionem, quæ ipſi à re colliſa inditur, & quam ad vſque organum, dummodo non obſtet quidquam, refert. Hinc Ariſt. 2. de Anima t. 78. dicit ſonum eſſe *ictum, & percuſſionem*. Imò t. 82. ait, quòd aer ſonans contiuatione quadam vſque ad aures mouetur. Confirmo. Quia ſubmoto aere non auditur ſonus; ergo auditio non videtur exorta

niſi

nisi ab aere, qui moueatur ad organum, ibique suo ictu suscitet internum. Anteced. constat experimento, quo dudum conuincimus tintinabulum in machina vitrea, ex qua totus aer submotus fuerat, non dedisse tonum, vt vt vehementer excuteretur; aere verò intromisso, insonuisse non modicùm. Ergo aer motus est obiectum auditionis, aut forma, quæ mouet auditum. Enimuero si est quidquam ab ere diuersum, edoce causam, vnde hoc sit, imò quid sit, & cuiusnam finis gratia sit. Qualitas.n. sonora, quam dicunt generari ex percussione duorum, sumi ab aere, ac deuehi, quousque subeat organum, & ibi cum ipso sensationem efficiat, sonat insomnium. Cur.n.& sine aere non transit? Accidens est, inquis. At si accidens, qua ratione icit sensorium? Dicis, ictum esse totum ab aere, non à qualitate subuecta. Sed cùm aer icit ianuam, eane ingreditur sola? Hoc si est, migrat sine subiecto. Aerne comitatur ipsam? At iste vt vector, siue rhedarius manet foris. Quì ergo sonus vadit intro? Dic saniùs, aerem deforis motum sese mittere in aurem; icere tympanum; hoc verò aerem ciere internum; ab interno moueri neruum tota cochlea diffusum, & ibi contingere sensationem. Hæc mihi auditio est. Erit etiam tibi, dummodo rationi obaudias.

Assertio 11. *Organum odoratus est ca-*

ro,

ro ; duarum instar mamarum in superiori extremitate narium; Eius obiectum, odor. Gustus verò instrumentum est lingua; obiectum, sapor. Tactus denique, sunt nerui ; obiectum accidentia, vt frigus, calor, siccitas, humiditas, & quæ ab hisce oriuntur. Conuincunt assertionem qui tractant anatomen ; & ijs quidem vt rei magistris deneganda fides non est.

DISPVTATIO SECVNDA.

De sensibus internis.

TRia hìc. 1. Interni sensus quid sint. 2. An secernantur in plures. 3. quodnam habeant organum, & obiectum.

Assertio 1. *Sensus interni sunt virtutes in anima cognoscendi obiecta sensata, seu postquam ab externo sensu cognita sunt*. Constat hoc manifestè ; quia cognitio nostra non deforis tantùm est, sed etiam intus. Exacta enim qualibet sensatione ab extrinseco, & imaginamur, & comminiscimur, & recordamur eorum, quæ cognitione dudum attigimus.

Assertio 2. *Sensum internum licet diuidere in communem, phantasiam, æstimatiuam, & memoriam sensitiuam quoad actiones : In causa verò vnicus est*. Ostenditur 1. Quia hic sensus quatuor ha-

habet agendi rationes. Prima est circa differentias externarum sensationum; ita ut cognoscat, visum non esse auditum, atque à gustu distingui tactum, & ideo ratio ista cognoscendi vocatur sensus communis, quia circa omnem sensus actionem, & omne quoque obiectum versatur. Secunda cognitionis ratio vocatur *Phantasia*; & hæc attingit obiecta, quæ sunt absentia, seu quæ ante fuerunt cognita, vtendo specie, aut eorumdem, aut eà, quam vocant alienam. Vnde qui acerrima vigent phantasia, geminant, vniunt, secant imagines rerum, & noua sibi condunt obiecta, vt faciunt vates, qui phantasticas obiectorum ideas inuehunt, & idcirco excellere ingenio dicuntur. Differt hæc à sensu communi, cò quòd iste versatur magis circa præsentia; ea verò sese ad absentia extendit. Tertia cognoscendi ratio vocatur *Aestimatiua*, quæ obiectum, aut sub ratione conuenientiæ, aut disconuenientiæ attingit. Sic v.g. ouis cùm videt lupum, cognoscit esse noxium, & disconuenientem. Fit huiusmodi cognitio, ex obiectis etiam non sensatis. Nam fortassè ouis numquam sensit animal sibi noxium, & ab eo se tamen subducit. Quæ res dicitur oriri ex antipathia. Quarta cognoscendi ratio vocatur *Memoria sensitiua*, & hæc attingit obiectum vt præteritum. Ita canis v.g. vtitur memo-

moria sensitiua quoties recognoscit Dominum, qui multis ante annis domum non redierit. Hęc memoria differt à Reminiscentia: nam ista non est actus memorandi quacumque ratione, aut quodnis obiectum; sed ea, quæ ierint in obliuionem, & quæ vsu ratiocinij reuocantur. Quamobrem etsi Bruta memoriam gerant sensitiuam, non ideo habent reminiscentiam, quia non discurrunt.

Conuincitur assertio quoad 2. Sicut .n. vna sufficit mens, aut intellectus, vt homo attingat obiecta, æquè absentia, ac præsentia, tam conuenientia, quàm disconuenientia, &c. non secus in quouis animante vnicus videtur sufficere sensus, vt quidquid phantasia, æstimatiua, & memoria efficiunt, ipse omnino agat.

Ob. quatuor cerebri cellæ non videntur constitutæ nisi ad hunc finem, vt sint instrumenta 4. sensuum. N. omnis enim sensatio ad vnicam fit cerebri partem, quò nimirum ex omni sensu exteriori excurrunt nerui requisiti ad hoc munus. Ita Galenus, qui 8. de vsu c. 6. vnicum tenet sensum internum, & sanè ita constanter, vt etiam dixerit, externum quoquè sensum esse vnicum, aut sensationes externorum in vnico tandem interno absolui omnes.

Assertio 3. *Organum sensus interni est cerebrum. Eius obiectum est res quæcum-*

cumque ab exteriori sensata. Suadetur 1. quia ibi est sensorium, vbi contingit sensatio: sed ista contingit in cerebro; ergo &c. Constat minor ex continua meditatione, qua cerebrum defatigatur, læditur, & nonnumquam ægrotat. In hoc igitur, & non in corde, vt aiebat Arist. est organum interni sensus. Cum Galeno autem existimant Medici, hoc situm esse in inferiori eiusdem cerebri regione, in quam nerui ex tota circumferentia membrorum excurrunt. Et nouissimè Carthesius arbitrabatur, degere sensum in glandula, quæ in medio cerebro situatur, vbi spiritus ex duobus hinc & hinc segmentis communicant inuicem. Trahitur Auctor non inuenusto argumento. Quia cùm duo sint nobis oculi, duæ aures, duæ manus, & nonnisi vna de obiecto efformetur sensatio, est etiam necesse, vt duæ imagines in vnum organum deferantur, ex quo non duo exhibeantur obiecta, sed vnum omnino. Imò Pater Honor. Fab. nouissimè constituit organum sensus in vna interioris cerebri retina, quæ ait substantia est omnium tenuissima, fibris contexta, & sensationibus maximè accõmoda, vt in 3. de homine ingeniosè ratiocinatur.

Constat etiam asertio quoad 2: Non .n. intrinsecùs fit sensatio, nisi obiectum sumatur ante in extrinseco. Hinc Arist. 3. de An. c. 3. ait quòd *phantasia sit motus*

fa-

factus à sensu in actu. Quatenùs nimirum sensatio externa sumitur à sensu interiori, & rursus attingitur ibi res, vt aiunt, intentionaliter.

De Appetitu, & somno.

POstquam Phantasia cognouit obiectum esse conueniens, aut disconueniens, excitantur in animante quidam noui actus, aut nescio quę affectiones ab appetitu emanantes. Quocirca si res videatur bona, insurgit ea, quæ dicitur prosecutio: sin è contra, oritur contraria, quæ vocatur auersio, & fuga. Non est autem appetitus, nisi anima informans cor, siue huiusmodi organum, quo vtitur aut erga obiectũ, aut fugiendo ex obiecto, iuxta huius à phantasia exhibitionem. Diuiditur bifariam, hoc est in *irascib.* & *concupiscib.* quæ diuisio tota fit quoad actus. Enimuero aut obiectum est bonum, aut è contra. Rursus: vtrumque aut est absens, aut vicinum. Denique aut est arduum, aut non ita. Pro hisce differentijs varij, & naturà diuersi actus excitantur. Circa obiectum merè bonum, seu merè malum versatur concupiscentia: Circa verò vtrumque arduum versatur ira, seu anima vt irascib.

Idcirco merè bonum appetimus actu, qui est *amor*. Bonum absens, actu qui est *desiderium* Bonum vicinum, actu qui est *gaudium*. Ita è contra circa merè malum afficimur actu, qui est *odium*. Circa verò ab-

absens, actu qui est *fuga*. Circa vicinum, actu qui est *tristia*. Et hi actus, qui sunt 6, oriuntur à *concup.*

Ad hæc. Bonum arduum si fuerit absens, aut exhibetur vt obtinendum, & ita mouet actum, qui est *spes*; aut non obtinendum, & fit actus, qui est *desperatio*. (Bonum arduum vicinum haud quaquam inuenitur; secus non esset arduum, si adesset. Itaque sub hac ratione non causat actum) Econtra malum arduum si fuerit absens, aut exhibetur vt non obtinendum, & sic mouet actum timoris. Aut obtinendum, & sic generat *audaciam*. Sin verò sit præsens, affert actum, qui dicitur *ira*. Et sic habes 5. actus inter se differentes ab irascib. enatos: quanquam reuera vna sit, eademque causa omnium, qui enumerantur vndecim. *Amor, desiderium, gaudium, odium, fuga, tristitia, spes, desperatio, timor, audacia, & ira*.

Somnus tandem in vna quadam sensuum ligatione totus est. Coutingit hæc, dum vasa cerebri, & nerui ex eo ad sensus membrorum extensi obruuntur. Fit autem ea res, quia meatus contrahunt angustias, vnde spiritus, qui dicuntur animales, non tam bene transmeare queunt ad organa sensuum, & sic ad exercitium inidonea manent. Sed huiusce obstructionis, quam nerui sentiunt, non vna causa est. Nunc, n. causa-

mur calorem, qui trahit ex cibo materiam, & viam spiritibus interseca. Nunc frigus, quod meatus angustat nimiùm, & vetat meationem. Nunc attentio contumax, quæ spiritus aliò destinatos in vno cerebro diutiùs tenet. Nunc diuersitas actionum, qua distinemur; & hinc languor, otium, & somnus membrorum. Ex hoc habes, quare somnum inducant vigilę, studium, agitatio cunarum, æstus, frigus, aquarum strepitus, cantiones, vmbræ, otium &c.

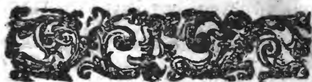
Mox diuiditur somnus in adæquatum, & inadæquatum. 1. est, qui omnes ligat sensus, eò quod spirituum decursus ab omni sensorio vniuersim auertitur. 2. qui non omnem obruit sensum, sed in quempiam finit meare virtutem à neruis motricem. Ita fit, vt somnum qui dormiunt inadæquatum, noctu se moueant, verba faciant, surgant de strato, gradiantur &c. interiectâ maximè variâ interni sensus imaginatione, qua tam bene ad actiones excitamur.

Et inde habes, vnde tot nobis insomnia. Nam species, vt aiunt, siue imagines rerum, aut fibrarum motiones, quæ à sensu exteriori adusque cerebrum transeunt, accedente vario motu spirituum excitantur; & cùm eas phantasia sibi assumat, sentit obiecta, quorum ante in sensu externo sensationem fecit. Hinc *Iudicibus lites, aurigæ somnia cur-*

currus &c. Imò discis, quare tam dissona, & absurda nonnumquam somniemus. Anima .n. sopita finit imagines turmatim coire ad vsque chimeras. Ex aduerso notat Arist. in hist. anim. 4. t. 10. extitisse *viros*, & *mulieres*, *qui numquam quidquam somniarint*, *quorum nonnulli decursu ætatis accidit*, *vt viso somnio mutarentur*.

Hic verò N.N. inter somnia conquiescant vigiliæ, quas vtcumque nostra tenuitas potuit, ad Naturæ cognitionem adhibuit. Nec timor se ingerat vobis, hæc somnia sinistri ominis fore, cùm & Platoni somnianti auis ab ethere missus diuinam euexerit scientiam. Imò vigeat spes; vt è somnio facti verè scientes, tandem consurgatis. Hoc sanè futurum existimo, si vt olim Domitianus aureum se tergum habere somniauit, sic vos retro intuentes, ibi auream existimetis doctrinæ segetem esse, vbi lectiones præteritæ studia vestra iterum exigunt. Ad maiorem Dei gloriam, B. item M. V. nostrorumque Custodum.

FINIS.



OBIECTIO EX MAGNETE SOLVTA.



DIctum est pag. 189. substantias diuersimodè affici, & vt aiunt alterari; non ex quadam generatione accidentium, quæ tantà constantià in Naturam truditur, & asseritur. Sed quia ex rebus mittantur atomi suis imbutæ virtutibus, atque in res ob insita vacua sumantur. Visa tamen hæc opinio satis dura est ijs, qui atomos, aut negant mitti, aut qualitatem esse adhuc necessariam dicunt, sine qua motus rerum, actiones, affectionesque non habeantur. Argumentum sumitur ex magnete, qui ferrum trahit, siniťque se trahi ab astro. 1. n. quomodo à saxo tam contumaci, & auaro, tantà licentià ibunt atomi ad ferrum, icient, corripient, ac redeundo trahent? 2. quia

ratione si charta, v.g. inter ferrum, ac magnetem adsit, non cessat actio tractiua ferri, cùm tamen charta, ipsa vt res temnenda tractorem, siue furem non timeat? 3. Vndenam hoc, vt si adamas inter iaceat, atomi tunc suum cohibeant egressum, aut vim dediscant? 4. cùm trahitur magnes à sidere, an & hoc Saturnum ager, mittendo atomos tanquam manus in saxum, vt ad se rapiat? Hæc, atque cætera, quæ tam mira sunt, quàm innumera sine abditæ interuentu qualitatis enodari nequeunt. Hinc Aphrodisiens iure merito aiebat, magnetis naturam vni Deo esse notam; Auicenna diuinam existimauit; Fracastorius, & Scaliger animos aiebant in ea enodanda hærere omnino; Historicus denique 36. c. 16. cum vt naturæ monstrum admirabatur. *Quid enim inquit saxeo rigore segnius? ecce sensus, manusque tribuit ei Natura. Quid ferri duritie pugnacius? cedit tamen, patiturque mores. Trahitur n. à magnete lapide, domitrixque illa rerum omnium materies ad inane nescio quid currit, atque vt eò venit, assistit, tenetur, complexu hæret*. S. etiam Aug. 21. de Ciu. ita magnetem se vidisse, inquit, vt in saxum fermè riguerit ob stuporem. Eius verba sunt; *Magnetem vidimus mirabilem ferri raptorem,*

quem

quem cùm vidi, etiam inhorrui vehementer. Iam verò siquis est, cui etiam tota faueat Numinum Ara, hæc tam mira edicat, arcanumque naturæ nobili ausu manifestet. Vt vt, n. atomos tibi confinxeris ad arbitrium, imò & ad ingenij libidinem, nunc hamatas, nunc in catenam consutas, nunc ad ferri meatus idoneà figurà concitas, non enodabis arcanum, eò tandem coactus, vt hæc omnia ex qualitate, tibi, cæterisque incognita fieri concedas.

Hæc sanè res videt non nemo quàm sit arcana, quamque torserit philosophorum ingenia, quæ mirandos in magnete intuita effectus, vt causas etiam deprehenderent, non sine nisu, & virium contentione sudarunt. Adhuc bonæ artes, & virorum studia in hoc laborant, quibus tamen duritie sua magnes videtur obsistere, ac fermè indignari, ne ab humana curiositate peruadatur. Ita quidem, vt absque Claudiano ea iuremerito renocentur.

Siquid deprehendere verum
Mens valet, expediat. Lapis est cognomine magnes,
Decolor, obscurus, vilis. Non ille repexam
Cesariem Regum, non candida Virginis ornat
Colla, nec insigni splendet per cingula

 gula

gula morsu,
Sed noua si nigri videas miracula saxi,
Tunc superat pulchros cultus, & quidquid eois
Indus littoribus rubra scrutatur in alga.

Non tamen ex eo quia res ardua est, videtur ea qualitas esse admittenda, quæ ad ignorantiæ subsidium tanta frequentia vsurpatur, & sutores vsque, ac tonsores consueuit reddere Naturæ scios. Eà igitur sub motà, non defuere qui congruentiùs ad veritatem conati sunt magnetismum rimari; & quamuis vt in re laboriosa contingit vnusquisque non exiguùm diffideat, hæc tamen ferè omnibus constat sententia, quæ magnetis miranda ex vnico motu atomorum oriri existimat. Insigniores Auctorum rationes hìc breui recenseo; mox meam, quæcumque sit, verè tenuis, atque minima, subijcio.

Thales dicebat, magnetis vim referendam esse in eius animam. Creditur .n. tenuisse cum veteribus, Terram hanc magnum esse animal, ideoque magnetem, vt genuinum eius membrum animari, & ad vitæ actiones reddi quoquè idoneum. Cui etiam sententiæ visus est annuere Historicus, vbi edixit, Naturam dedisse magneti

ma-

manus, & *ſenſus*. Verùm hæc doctrina, quæ ſaxo etiam contumaciſſimo aſſeruit vitam, in ſuo exortu omnimodam egiſse animam exiſtimatur. Eam tamen rediuiuam fecit Cardanus, cùm ſaxa viuere, augeri, mox & ſeneđtam, & morbos, & interitum ſubire docuit. Hunc arguebat Scaliger exerc. 111. & quidem more ſuo non minùs acutè, quàm eruditè facetus. *Quot, ait, lapides in noſtris aucti ſunt ædificijs? An hæc vicinorum domos Mediolani occupant? Iuſſimus turrim ædificari columbis, nec tamen ita intumuere poſtes, vt oſtium ſit inuentum anguſtius. Nugæ &c.*

Diog. Apoloniates docuit, magnetem eſse ſiccum, & inde contingere, vt ferrum trahat, eiuſque humido veſcatur. Hoc idem & alij cenſebant, quorum ſententiæ occinebat Vates epigr. in magnetem

A ferro meruit vitam, ferrique rigore
Veſcitur; has dulces epulas, hæc pabula nouit.

Sed quanam ratione id contingat, & quomodo ferrum traducatur vſque in magnetem, vt eo cibo ſe nutriat, nec dicunt, neque conati ſunt dicere, cùm tamen in hoc tota ſit rei difficultas. Imò vndenam eſuries tanta? Vnde cibi tam rudis egentia? Vnde mos ita iniquus amandi ferrum, vt comedatur?

Plato in Timæo insinuat, substantias emitti à magnete quàm tenuissimas, & earum regressu cùm aer disijciatur, ibi relinqui vacuum, cui occupando accurrit ferrum, & sic versus magnetem mouetur. Minimùm abest Carthesius, qui existimat moueri ferrum, vt ante se farciat vacuum, sed vrgeti ab aere, qui confluit à tergo, vi cuius adusque magnetem trudatur. Hanc doctrinam tetigit Carus in 6.

Principio fluere à lapide hoc permulta necesse est
Semina, siue æstum, qui discutit aera plagis,
Inter qui lapidem, ferrumque est cumque locatus.
Hoc vbi inanitur spatium, multus vacesit
In medio locus, extemplo primordia ferri
In vacuum prolapsa cadunt coniuncta; fit vtque
Annulus ipse sequatur, eatque in corpore toto. &c.

Hoc est Claud. existimo subodorasse, vt ex citato epigr. in magnetem hauritur.

Pronubasit natura Deis, ferrumque maritat
Aura tenax &c.

Quæ sententia vt vt sit physica, non tamen satis manifestat, cur ea minima, quæ

quæ migrant ex magnete, ac disjiciunt aerem, non sufficiant ipsa, vt vacuum quoquè resarciant, sed requiratur ferrum vsqueadeo motu arduum. A Carthesio verò requirerem, cur ea inania, quæ inter magnetem, ferrumque à motu atomorum disseminãtur, non subeat aer ad latera situs, verùm expectari debeat qui distans est, atque à ferri tergo?

Galenus videtur hoc tribuere in nescio quam ferri ad magnetem, & magnetis ad ferrum simpathici amoris naturam. Annuunt ij omnes, qui magne- [illegible] ferrum verò magneticam esse fœminam; ideoque propendere isthæc sibi mutuò in sinum. Cui sententiæ occinebat, Claud. in Paneg.

Flagrat anhela silex, & amicam saucia sentit
Materiam, placidosque chalybs cognoscit amores.

Quod vt magis confirmaret, amorem hunc tantæ constituit virtutis, quanta & ciere saxa, & ijs quasi sensum insinuare quiuerit. En Vatem.

In gelidas rupes, viuoque carentia sensu
Membra feris; iam saxa tui obnoxia telis,
Et lapides suus ardor habet, ferrumque tenetur

Illecebris, rigido regnant in marmore flammæ.

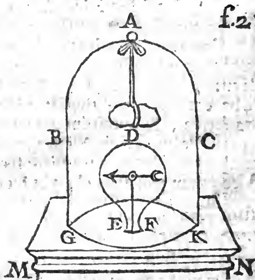
Sed hęc ad iocum eruditè potiùs cantillantur. Nec .n. ſaxa vitam gerunt, ſenſumque, aut amorem, niſi quem ijs metaphoræ vatum affingere conſueuerunt. Mutuus verò & magnetis ad ferrum, & huius in magnetem occurſus phyſico ritu exponendus eſt; neque id ſine quadam mechanici motus actione fiet vnquam.

Hæc autem res tam in imo iacet, vt Cic. 1. de Diuin. inſinuauerit, nos quidem ſenſu magneticos experiri effectus, cenſeam verò [illegible] ęquum. Ait .n. de ſe: *vt ſi magnetem lapidem eſſe dicam, qui ferrum ad ſe alliciat, trahat; at rationem, cur id fiat, afferre nequeam.* Hanc nos conabimur tentare, vt mereri ſaltem in eo detur, ſi amore veritatis nitamur in vetitum, & obiectam lapidis contumaciam, ceu neſcioquam Ægydam non horreamus.

Primò autem reijcienda eſt communis ea, & nata in triuijs Philoſophia, quę ſe arbitratur œdipum agere, dum in omnia Naturæ arcana qualitatem tradit abſconditam, & hanc ipſam adducit vt cauſam eorum, quæ ignorantur. Magnes itaque non videtur mouere ferrum qualitate hac abſconditâ, totoque aere propagatâ. Conuincitur. Nam cur eadem non trahit aurum, argentum,

tum, stannum? Cur si prauo situ teneatur, tunc neque in ferrum habet virtutem? Cur si benè ignescat, robur trahendi aut insigniter exuit, aut omnino? Cur acum nauticam eâ conuestit qualitate, vt in Boream vergat, non in Ortum, Meridiem, Occasum? Cur si scobe contegatur, mouet ad se ramenta ferrea, & in minimas quasi hastas erga Polum erigit? cur vim hanc suam absconditam communicat ferro, vt ab eo etiam trahatur chalybs? cur si magnes obuertatur magneti, modò se trahunt, modò se abigunt iuxta diuersam vtriusque situationem? Cur suo afficitur senio, & hanc tandem qualitatis gignendæ vim amittit, cùm ipse tamen integer maneat? Cur si ea mira, quæ nos intuemur, virtute absconditâ facit, non ita vbique, non ita continuò, non ita vnà, eademque ratione facit? Non deest asertioni nostræ nobile ostensum. In data enim vitrea pyxide a. b. c. dimissus fuit magnes d. ex funiculo a. distans à cucurbita item vitrea e. f. intra maiorem ante dictam erecta, in qua videbatur acus fulcro æneo imposita. Mox autem subducto aere beneficio machinæ g. k. m. n. totum vas a. b. c. imò & minus e. f. vacua mansisse ostensa sunt. Nam & auicula, quæ intus aderat, vehementer oscitata expirauit. Vacuo igitur intra vas indu-

cto, Machina tota g. k. m. n. ex industria commota est; quo motu vitrea



cucurbita e. f. tenuissimo pede innixa, hinc & hinc frustatim cecidit; Itaut acus ferrea vix manserit in gnomone suo. Tunc verò magnes d. visus est ad se trahere acum eandem, ac tenere morsu tam valido, vt excussà iterum, iterumque machinà, nunquam à se dimiserit. Hoc dato, res est notissima, non egisse magnetem in acum qualitate abscondità. Hæc .n. caruit subiecto, siue aere, à quo educeretur toto interuallo ex d. vsque in acum ipsam. Igitur cùm in vacuo admittenda non sit actio, nisi quæ motu exercetur, & hic nonnisi à corporibus fiat, dicendum manet, huiusmodi attractionem acus

ex

ex mera magneticæ ſubſtantiæ miſſione fuiſse nobis oſtenſam.

Difficultas in eo vrget. Quanam ratione à magnete tam duro, tam fixo, tam coacto, queant emitti, & quidem continuò ea minima, in quę tam facilè omnem eius actionem reijcimus. Pro qua re vt fert noſtra tenuitas enodandà, hæc ſtatuenda eſse ante omnia neceſsum arbitror. 1. etiam à ſaxea, metallicaque ſubſtantia emitti atomorum minima. 2. naturæ ingenium in hoc manifeſtè oſtendi, vt quæ ſimilia ſunt, ad ſe mutuis greſſibus currant. 3. conuenire magneti cum ferro, & vtrumque non immeritò vocari terræ gemellos. 4. cauſam, vnde mutuò ſe trahunt, haberi ex eo, quòd vtriuſque atomi pares in vtroque vacuorum texturas inueniãt; deeoque non omnia trahi ab omnibus ex diuerſitate meatuum. 5. Attractionem actu exerceri, quòd atomi cùm ſuſcitantur in magnete, currunt ad ferrum; & è contra cùm in ferro, ad magnetem. Omnia breuiter, ne Auditores mei, & rerum arduitate faſtidiant, & prolixitate, quarum eos tædere ſatis notum.

1. Quòd tranſmittantur atomi à rebus & conſtantis, & coactioris naturæ, ſuadetur ex eo, quia mixta heterogenis texuntur ſubſtantijs; hæ verò inter ſe mutuà quamquam tacità rixà excitæ,

conantur dissociari ab inuicem ; idque cùm in re compacta non tam citò, atque insigniter fiat, non sine tamen noxa quadam fit, quæ tota consistit in tenuissima emissione atomorum. Hinc deteriores euadunt gemmæ; quinimo ait Scal. exerc. 111. *exsuctis partibus tenuioribus tinctusæ abeunt omnes*. Hinc vniones tabem contrahunt, & bracteas ducunt. Hinc aromata virtutem amittunt, cariemque faciunt. Hinc fructus corrugantur, ac læuorem exuunt. Hinc arescit cortex, cutis, & huiusmodi, quæ rimas tandem exhibent. Hinc demum res incrementa capiunt, & decrementa. Vnde Carus,

Minui rem quemque videmus
Et quasi longinquo fluere omnia cernimus æuo,
Ex oculisque vetustatem subducere nostris.

2. Ea quoquè manifesta sunt in Natura, vt omnia nitantur suis hærere similibus; quia sic magis fouent sese, corroborant, contrarijsque resistunt. Sic videmus ignem auere societatem ignis; aerem aeris; aquam aquæ; terram terræ; itaut ea non abiungantur sine conatu, & nisu quodam. Hoc verò & in mixtis euenire indubitatum est. Nec tantùm in ijs, quæ sobolem propagare suam nequeunt, nisi mutuò conueniant; sed in quibus nec sensus est,

ne-

neq. cognitio, vt sunt arbusta, saxa, ea q. omnia, quæ à Deo cum hac mutua erga se affectione condita sunt. Quamobrem si vmquam audieris : *ad similem Deus adducit similemque paremque*, hoc de omni natura sic dictum teneas, vt ex virtute, qua donata est, ita suo ingenio efficiat. Totum id Nissen. in 1. Hexam : vt ostendat, vtitur analogia cibi, quem stomachus adinstar œconomi, patrisque boni familias membratim distribuit. Arist: etiam 2. Post. cap. 7. manifestè ostendit, quàm in eo sit Natura, vt omnia circuitione quadam sus deque moueat ad rerum generationes; hasce verò ex mera vnione corporum fieri, & demum ita res diffui, atque à mixtione cessare, vt similia se ad se moueant, vsquequo ad nouas iterum genituras reuocentur.

3. Non obscurum est, inter magnetem, & ferrum tam bene conuenire, quàm inter duos terræ gemellos, qui ab vna, eademque matre naturam, mores, ingenium, quo se inuicem amant, sortiti sunt. Conueniunt enim substantià, virtute, tincturà, pondere, loco, situatione, adeo sanè, vt ferrum dici queat inchoatus quasi magnes; hic verò addensatum strictiùs ferrum. Et hac de re compertum satis habebit quicumque vtriusque indolem examinauerit. Inde fit, vt in magnete omnia ea distin-

distinguant, quæ in eius matre Terra; Dicunt enim habere polos, axem, æquatorem, meridianos, paralellos &c. Imò & quandam cum ijs affectare adequationem, conuertendo sese, atque iuxta ipsum conformando. Et quidem hoc in quocumque frusto magnetis etiam resecto euenire, non minùs ac eueniat in ramo ex arbore aurulso, qui totam arboris naturam in se ostendit, humoque insertus in eandem sobolescit. Vnde constat, quàm sit magnes à terra, imò terræ pars à suo toto resecta.

Quod maius est, ea causa vestiganda manet, cur magnes, & ferrum sese mutuò trahant. Vtrùm id ex eo fiat, quòd atomi vtriusque inueniant in vtroque pares vacuorum texturas; intra quas insinuentur, vt rem hanc omnino mirabilem efficiat. Quàm egregiè tractat id Carus in 6. exordiendo à natura, & constitutione atomorum, quæ cùm diuersis constent figuris, iungi nequeunt inter se, quin & varios linquant meatus, atque vacuitates ab extraneis corporibus non æquè meandas. Ait .n.

Multa foramina cùm varijs sint reddita rebus,
Dissimili inter se naturâ prædita debent
Esse, & habere suam naturam, quæque viasque.

Hoc

Hoc à nobis oſtendebatur analogià quadam in modio varijs granorum generibus refertiſſimo. Quem vtvt ſuccutias, & bene premas, intuebere adhuc retinere inania quædam, ſeu vacua diſſeminata, intra quæ noua grana minutioris naturæ non difficulter immiſeris, & iterum noua, quouſque tam exigua inuenies, vt meatus, qui ſubinde, minores, minoreſque fiunt, occupare omnes intra modium queant. Hoc ita ſe habere in mixtorum quoque conſtitutione ſatis conſtat ex eo, quòd non omnia minima omnes corporum texturas meare videmus. Etenim vas hederaceum, quod continet aquam, extra ſe mittit vinum. Vnguenta non penetrant vitrum, ſed marmor tam bene ingrediuntur, vt ſi hoc ſecetur, inueniatur intus humore tinctum. Serica villoſa ne vix humeſcunt ad guttas, cùm tamen corium vtvt durius, egregiè madeat. Marina ſpongia ſi mergatur, abſorbet; ſuber verò reijcit humorem &c. Quæ omnia vndenam, niſi quòd mixta diuerſis conſtant meatibus, & hi varijs etiam configurationibus, ad quæ ſubeunda non omnes idoneæ ſunt atomi, aut minima eò miſſa. Sicut enim ſunt quædam, ait Carus,

Quorum ita texturæ ceciderunt, mutua contra
Vt caua conueniant plenis &c.

ita

ita & sunt, quarum inanitates non cuique obuio idoneæ sunt. Quemadmodum ergo in cribro cùm diù excutiuntur grana, ea intus retinentur, quæ foramina non inueniunt sibi accommoda vt exeant; decidunt verò quæ impares offendunt meatus; ita etiam in Naturæ mixtis, quæ varias cùm gerant vbique texturas, admittunt intra se quidquid similibus constat figuris; cætera respuunt. Ex quo habes, quàm scitè dixerit Arist: ea etiam esse combustioni accommoda, *quæ meatus habent ad ignem suscipiendum &c.*

Hoc itaque iacto physicæ doctrinæ ratiocinio, manet vt ferri attractionem à magnete, imò & magnetis à ferro enodare attentemus. Quamobrem vt cum Caro in 6.

Quod superest agere incipiam, quo fœdere fiat
Naturæ, lapis hic vt ferrum ducere possit,

Aduerto, magnetem seruare omnino cæterorum leges corporum, & maximè Terræ, vnde abscissus est; nimirum à se mittere continuò atomos. Ita quoquè ferrum, & crebriùs quidem. Enimuero cùm sit maioribus disseminatum meatibus, maiorem emissionis copiam facit. Exeunt inquam à magnete minima substantiua, & sanè vberiùs quandiù ferrum inueniunt, quia hoc sentiunt si-

bi

bi non diſſimilem in natura. Emiſſa verò ſubeunt ferri meatus, qui cùm ſint in materia homogenea, paribus conſtare figuris dicendum eſt. Magnetis autem minima intra ferrum inſita non iterum ad magnetem redibunt. Alioquin cur ex eo tam anxiè accurriſſet ad ferrum? At ſi non redeunt, qua ratione ferrum deuehent ſecum, & magneti tantà vi admouebunt? Hoc autem ſi non efficitur, quis dixerit à Magnete trahi, aut cogi ferrum?

Arbitror ego, rem potiùs ita contingere, vt ferrum ſeſe naturà, & ingenio [illegible] diu magnetis atomi ſubeunt ferrum, homogeneas ibi ferri atomos tam bene iciunt, quàm ſatis eſt ad eas ex otio, & quadam longa quiete ſuſcitandas. Igitur atomi ferreæ non exiguùm excitæ mouentur magis; motæ agitantur, & foras exeunt; exeuntes amicum ſentiunt propè magnetem, & idcirco eorſum ſe mittunt, cùmque id turmatim agant, ferrum quoquè toto aere trahunt, ac ſecum deuehunt quadam ferè catenà ductum. Audi Carum in 6.

Nec res vlla magis primoribus elementis
Endopedita ſuis arctè connexa cohæret,
Quàm validi ferri naturæ frigidus horror.

Quò

Quò minùs est mirum, quod paulò diximus ante,
Corpora si nequeunt de ferro plura coorta
In vacuum ferri, quin annulus ipse sequatur.
Quod facit: & sequitur, donec peruènit ad ipsum
Iam lapidem, cæcisque in eo compagibus hæret.

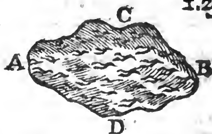
Inde verò scis, quare magnes nonnunquam ipse moueatur ad ferrum. Enimvero si contigerit, vt à magnete vberiùs atomi transmittantur, quàm à [illegible] stipatiores, qui à se minus dimittunt; quidam è contra) Tunc motus erit maior magnetis, quàm ferri; & ideo ciebitur ille ad ferrum citiùs, quàm hoc sese vrgeat in magnetem.

Scis etiam, cur ære inter ferrum, atque magnetem constituto, recedat à magnete ferrum. Quippe cùm æs interiectum sua quoque minima in ferrum mittat, inuenit ibi meatus diuersæ omnino texturæ, intra quos insinuare nequit sese, indeque foris manendo vrgent solùm, & ex ea vi oritur motus antrorsum, qui abigit ferrum. Aut res habetur etiam ex eo, quòd cùm ex ære manent atomi ad ferrum, si congruos inueniant ibi meatus, ingrediuntur; ingressi verò tenent vacua omnia. Deinde cùm

cùm & à magnete sua etiam accedant minima, inueniendo meatus iam ante obstructos vrgent ferrum, & eijciunt. Egregiè Carus.

Propterea quia nimirum priùs æstus vbi æris
Præcepit, ferrique vias possedit apertas,
Posterior lapidis venit æstus, & omnia plena
Inuenit in ferro, neque habet quò tranet, vt ante.
Cogitur offensare igitur, pulsareque fluctu
Ferrea texta suo, quò pacto respuit à se.
Atque per exagitat sine eo quod sæpe resorbet.

Scis 3. Quare duo magnetes nonnunquam sese immediatè arceant, & fugiant. Sed vt rem alioquin arduam teneas, obserua duo in magnete inueni-



ri extrema inuicem sibi aduersa, quæ vocitantur poli; Austrinus nimirum, vt a. & Boreus, vt b. in adiecta figura.

Ob-

Obferua 2 atomos intra magnetem, & extra eà vià moueri, vt fequendo fuæ matris, hoc eft terræ ductum, ex ea tendant verfus b. in ijfque partibus vim maiorem habent quàm ... c. atque d. Quamobrem fi ferream intra fcobem mergatur magnes, ramenta, feu grana ferri tam bene ad hærefcunt polis, vt arcum efficiant ex a. vfque ad b. medium verò magnetis non tangant.

Obferua 3. viam ex a. in b. minùs effe arduam egreffui atomorum, ac fit ex b. in a. Magnes.n.villos habet, feu minimas quafdam extantias partium verfus b. contra quas regredi non tam bene atomi queunt. Rem hanc manifeftam habes v. g. in fubere, in quo tangendo manum ducis lenem, & fine offenfa, fi vno ductu agas: è contra verò, fi ductu agas contrario. Ita & in ferico, quod vocant *velutò*, fi tangatur vno modo, manus citò decurrit; fin è contra, fentit fe morari, & quodamodo in mucrones offendere, itaut manus nonnunquam fubfiftat. &c.

Hoc dato, fint duo magnetes conuerfi ad inuicem, qui gerant polos mutuò fibi contrarios; hoc eft Boreum b. conuerfum Boreo b. Quia ergo in magnete .i. atomi naturæ ductum fequentes mouentur ex a. verfus b. vrgent quoquè magnetem fuum ad Auftrum. Contra verò in magnete 2 quia item

ato-

atomi mouentur ex a. versus b. trahunt magnetem suum ad Boream; ideo-

f. 30.



que duos hosce magnetes inuicem sese fugere necessum est. Secus autem si vertantur magnetes; itaut magnes .1. habeat polum Boreum b. versus Boream, & magnes 2 Boreum suum quoque versus Boream; tunc magnes .1. sequetur magnetem 2. quia eius atomi versus eundem omnino locum excurrent. Et hoc faciet æquè bene magnes etiam 2. si nouum habeat magnetem æquà situatione ante se constitutum.

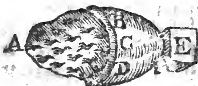
f. 31.



Scis 4. Vndè contingat, vt magnes ferreà laminà obarmatus maiorem habeat vim erga ferrum, & hoc sinat sese ad ipsum agi vehementiùs. Detur enim in subiecto schemmate magnesa, conuestiatur circum lamina b. c. d. tunc ferrum e. mouetur magis, & contumaciùs adhæreſcit ad magnetem, vt vides

des infra. Huius rei autem hæc demum

£32.



Ratio est, quia tunc ferrum non solùm intrà se sumit atomos à magnete missas, verùm & à lamina circum adiecta. Hinc verò fit, vt atomi etiam in e. magis excitentur, & vberiùs egressi moueant quoque magis ferrum ergà magnetem. Enimverò si ferrum e. accurreret ad magnetem, quandiù ab atomis tãtùm eius prouocaretur, magis accurret, si à nouis etiam adiectæ laminæ atomis excitabitur: in casu enim antecedenti sequeretur magnetem sibi homogeneum, & in 2 sequetur duo sibi similia, ideoque accurret eò vehementiùs.

Scies quintò, Cur ferrum ità queat à magnete trahi, vt pẽdulum in aere omnino maneat, neque cadát. Nam si duo sint magnetes infrà, & suprà, & inter eos constituatur ferrũ, hoc non haberet, cui magis cederet, seù ad quem se se moueret. Aut enim æqua foret vis, quæ sursum tráheret, ac quæ deorsùm, & sic maneret immotum, aut ipsum tot atomos emittendo infrà quot supra, non

ha-

haberet quorsum se se magis vrgeret, & sic videretur in aere sustineri pendulum. Ex huiusmodi causa Fracastorius de Sympathia *cap. 8.* docet, quomodo nauis ab Echeneide, siue, vt vocant, à remora tam detineatur, vt ea tamquam in anchoris medio mari hæreat immota.

Scies sextò. Vndè oriatur, vt magnes vnà facie trahat magnetem, non ita ferrum; aliâ trahat ferrum, non sic magnetem; diuersâ verò vtrumque trahat. &c. Quod est argumentum, vt inquit Fracastorius de Simp. *cap. 7.* in quadam facie plus esse magnetis, in quadam excedere ferrum, & in quadam ità magnetem attemperari ferro, vt sit vtrobique vna quantitas. Hinc fit, vt nunc atomi ex magnete mittantur, quòd sufficiunt ad eas quoque suscitandas, quæ sunt in ferro; nunc autem non ità, vndè ferrum aut se traduci sinit ad magnetem, aut resistit, aut sic trahitur, vt etiam trahat.

Hæc sunt, quæ pro meo modulo circa magnetis phænomena excogitabam. Vtrùm verax, iudex non ero, cum res tàm ardua sit, vt doctis etiam viris negotium facesserit. Saltem ex eo non arguar, quòd rem vsque adeò in naturæ arcanis abditam, satis vt mihi videor manifestè indicauerim, hanc meis A. A. curam relicturus, vt quid-

quid

quid conabar innuere, ipsi tandem nouo mentis excogitatu omninò efferant, & luce adaugeant. Instat enim Typographus, & morosa quadam solicitudine hoc breue studium ità extorquet, vt quæ haberem addenda, hìc à me scribi nec sinat. Hoc tamen non omiserim confiteri tandem, hanc sententiam non exiguum suffragium habere à Fracastorio, quem nudius tertius inueni abhac doctrina non dissensisse, virum scil: inter doctissimos ab Orbe condito eximium, & cui vt conciui etiam meo summum scio deberi studium, æternumque animi obsequium.



FINIS.

ita & sunt, quarum inanitates non cuique obuio idoneæ sunt. Quemadmodum ergo in cribro cùm diù excutiuntur grana, ea intus retinentur, quæ foramina non inueniunt sibi accommoda vt exeant; decidunt verò qnæ in pares offendunt meatus; ita etiam in Naturæ mixtis, quæ varias cùm gerant vbique texturas, admittunt intra se quidquid similibus constat figuris; cætera respuunt. Ex quo habes, quàm scitè dixerit Arist: ea etiam esse combustioni accommoda, *quæ meatus habent ad ignem suscipiendum &c.*

Hoc itaque iacto physicæ doctrinæ ratiocinio, manet vt ferri attractionem à magnete, imò & magnetis à ferro enodare attentemus. Quamobrem vt cùm Caro in 6.

Quod superest agere incipiam, quo fœdere fiat
Naturæ, lapis hic vt ferrum ducere possit,

Aduerto, magnetem seruare omnino cæterorum leges corporum, & maximè Terræ, vnde abscissus est; nimirum à se mittere continuò atomos. Ita quoquè ferrum, & crebriùs quidem. Enimuero cùm sit maioribus disseminatum meatibus, maiorem emissionis copiam facit. Exeunt inquam à magnete minima substantiua, & sanè vberiùs quandiù ferrum inueniunt, quia hoc sentiunt si-

bi

bi non dissimilem in natura. Emissa verò subeunt ferri meatus, qui cùm sint in materia homogenea, paribus constare figuris dicendum est. Magnetis autem minima intra ferrum insita non iterum ad magnetem redibunt. Alioquin cur ex eo tam anxiè accurrisset ad ferrum? At si non redeunt, qua ratione ferrum deuehent secum, & magneti tantà vi admouebunt? Hoc autem si non efficitur, quis dixerit à Magnete trahi, aut cogi ferrum?

Arbitror ego, rem potiùs ita contingere, vt ferrum sese naturà, & ingenio [illegible] diu magnetis atomi subeunt ferrum, homogeneas ibi ferri atomos tam bene iciunt, quàm satis est ad eas ex otio, & quadam longa quiete suscitandas. Igitur atomi ferreæ non exiguùm excitæ mouentur magis; motæ agitantur, & foras exeunt; exeuntes amicum sentiunt propè magnetem, & idcirco eorsum se mittunt, cùmque id turmatim agant, ferrum quoquè toto aere trahunt, ac secum deuehunt quadam ferè catenà ductum. Audi Carum in 6.

Nec res vlla magis primoribus elementis
Endopedita suis arctè connexa cohæret,
Quàm validi ferri naturæ frigidus horror.

Quò

Quò minùs eſt mirum, quod paulò diximus ante,
Corpora ſi nequeunt de ferro plura coorta
In vacuum ferri, quin annulus ipſe ſequatur.
Quod facit: & ſequitur, donec peruēnit ad ipſum
Iam lapidem, cæcíſque in eo compagibus hæret.

Inde verò ſcis, quare magnes nonnunquam ipſe moueatur ad ferrum. Enimvero ſi contigerit, vt à magnete (
vberiùs atomi tranſmittantur, quàm à
[illegible]
ſtipatiores, qui à ſe minus dimittunt; quidam è contra) Tunc motus erit maior magnetis, quàm ferri; & ideo ciebitur ille ad ferrum citiùs, quàm hoc ſeſe vrgeat in magnetem.

Scis etiam, cur ære inter ferrum, atque magnetem conſtituto, recedat à magnete ferrum. Quippe cùm æs interiectum ſua quoque minima in ferrum mittat, inuenit ibi meatus diuerſæ omnino texturæ, intra quos inſinuare nequit ſeſe, indeque foris manendo vrgent ſolùm, & ex ea vi oritur motus antrorſum, qui abigit ferrum. Aut res habetur etiam ex eo, quòd cùm ex ære manent atomi ad ferrum, ſi congruos inueniant ibi meatus, ingrediuntur; ingreſſi verò tenent vacua omnia. Deinde

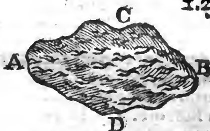
cùm

cùm & à magnete sua etiam accedant minima, inueniendo meatus iam ante obstructos vrgent ferrum, & eijciunt. Egregiè Carus.

Propterea quia nimirum priùs æstus vbi aëris
Præcepit, ferrique vias possedit apertas,
Posterior lapidis venit æstus, & omnia plena
Inuenit in ferro, neque habet quò tranet, vt ante.
Cogitur offensare igitur, pulsareque fluctu
Ferrea texta suo, quo pacto respuit à se.
Atque per exagitat sine eo quod sæpe resorbet.

Scis 3. Quare duo magnetes nonnunquam sese immediatè arceant, & fugiant. Sed vt rem alioquin arduam teneas, obserua duo in magnete inueni-

f.29.



ri extrema inuicem sibi aduersa, quæ vocitantur poli; Austrinus nimirum, vt a. & Boreus, vt b. in adiecta figura;

Ob-

Obserua 2 atomos intra magnetem, & extra eà vià moueri, vt sequendo suæ matris, hoc est terræ ductum, ex ea tendant versus b. in iisque partibus vim maiorem habent quàm ... c. atque d. Quamobrem si ferream intra scobem mergatur magnes, ramenta, seu grana ferri tam bene adhærescunt polis, vt arcum efficiant ex a. vsque ad b. medium verò magnetis non tangant.

Obserua 3. viam ex a. in b. minùs esse arduam egressui atomorum, ac sit ex b. in a. Magnes.n. villos habet, seu minimas quasdam extantias partium versus b. contra quas regredi non tam bene atomi queunt. Rem hanc manifestam habes v. g. in subere, in quo tangendo manum ducis lenem, & sine offensa, si vno ductu agas: è contra verò, si ductu agas contrario. Ita & in serico, quod vocant *velutò*, si tangatur vno modo, manus citò decurrit; sin è contra, sentit se morari, & quodamodo in mucrones offendere, itaut manus nonnunquam subsistat. &c.

Hoc dato, sint duo magnetes conuersi ad inuicem, qui gerant polos mutuò sibi contrarios; hoc est Boreum b. conuersum Boreo b. Quia ergo in magnete .i. atomi naturæ ductum sequentes mouentur ex a. versus b. vrgent quoquè magnetem suum ad Austrum. Contra verò in magnete 2 quia item

ato-

atomi mouentur ex a. versus b. trahunt magnetem suum ad Boream; ideo-

f.30.



que duos hosce magnetes inuicem sese fugere necessum est. Secus autem si vertantur magnetes; itaut magnes .1. habeat polum Boreum b. versus Boream, & magnes 2 Boreum suum quoque versus Boream; tunc magnes.1. sequetur magnetem 2. quia eius atomi versus eundem omnino locum excurrent. Et hoc faciet æquè bene magnes etiam 2. si nouum habeat magnetem æquà situatione ante se constitutum.

f.31.



Scis 4. Vndè contingat, vt magnes ferreà laminà obarmatus maiorem habeat vim erga ferrum, & hoc sinat sese ad ipsum agi vehementiùs. Detur enim in subiecto schemmate magnesa, conuestiatur circum lamina b. c. d. tunc ferrum e. mouetur magis, & contumaciùs adhæresciт ad magnetem, vt vides

des infra. Huius rei autem hæc demum

£32.



Ratio est, quia tunc ferrum non solùm intrà se sumit atomos à magnete missas, verùm & à lamina circum adiecta, Hinc verò fit, vt atomi etiam in e. magis excitentur, & vberiùs egressi moueant quoque magis ferrum ergà magnetem. Enimverò si ferrum e. accurreret ad magnetem, quandiù ab atomis tãtùm eius prouocaretur, magis accurret, si à nouis etiam adiectæ laminæ atomis excitabitur: in casu enim antecedenti sequeretur magnetem sibi homogeneum, & in 2 sequetur duo sibi similia, ideoque accurret eò vehementiùs.

Scies quintò, Cur ferrum ità queat à magnete trahi, vt pédulum in aere omnino maneat, neque cadát. Nam si duo sint magnetes infrà, & suprà, & inter eos constituatur ferrũ, hoc non haberet, cui magis cederet, seù ad quem se se moueret. Aut enim æqua foret vis, quæ sursum traheret, ac quæ deorsùm, & sic maneret immotum, aut ipsum tot atomos emittendo infrà quot supra, non ha-

haberet quorsum se se magis vrgeret, & sic videretur in aere sustineri pendulum. Ex huiusmodi causa Fracastorius de Sympathia *cap.* 8. docet, quomodo nauis ab Echeneide, siue, vt vocant, à remora tam detineatur, vt ea tamquam in anchoris medio mari hæreat immota.

Scies sextò. Vndè oriatur, vt magnes vnà facie trahat magnetem, non ita ferrum; aliâ trahat ferrum, non sic magnetem; diuersà verò vtrumque trahat. &c. Quod est argumentum, vt inquit Fracastorius de Simp. *cap.* 7. in quadam facie plus esse magnetis, in quadam excedere ferrum, & in quadam ità magnetem attemperari ferro, vt sit vtrobique vna quantitas. Hinc fit, vt nunc atomi ex magnete mittantur, quòd sufficiunt ad eas quoque suscitandas, quæ sunt in ferro; nunc autem non ità, vndè ferrum aut se traduci sinit ad magnetem, aut resistit, aut sic trahitur, vt etiam trahat.

Hæc sunt, quæ pro meo modulo circa magnetis phænomena excogitabam. Vtrùm verax, iudex non ero, cum res tam ardua sit, vt doctis etiam viris negotium facesserit. Saltem ex eo non arguar, quòd rem vsque adeò in naturæ arcanis abditam, satis vt mihi videor manifestè indicauerim, hanc meis A. A. curam relicturus, vt quid-

quid

quid conabat innuere, ipsi tandem nouo mentis excogitatu omninò efferant, & luce adaugeant. Instat enim Typographus, & morosa quadam solicitudine hoc breue studium ità extorquet, vt quæ haberem addenda, hìc à me scribi nec sinat. Hoc tamen non omiserim confiteri tandem, hanc sententiam non exiguum suffragium habere à Fracastorio, quem nudius tertius inueni abhac doctrina non dissensisse, virum scil: inter doctissimos ab Orbe condito eximium, & cui vt conciui etiam meo summum scio deberi studium, æternumque animi obsequium.



FINIS.